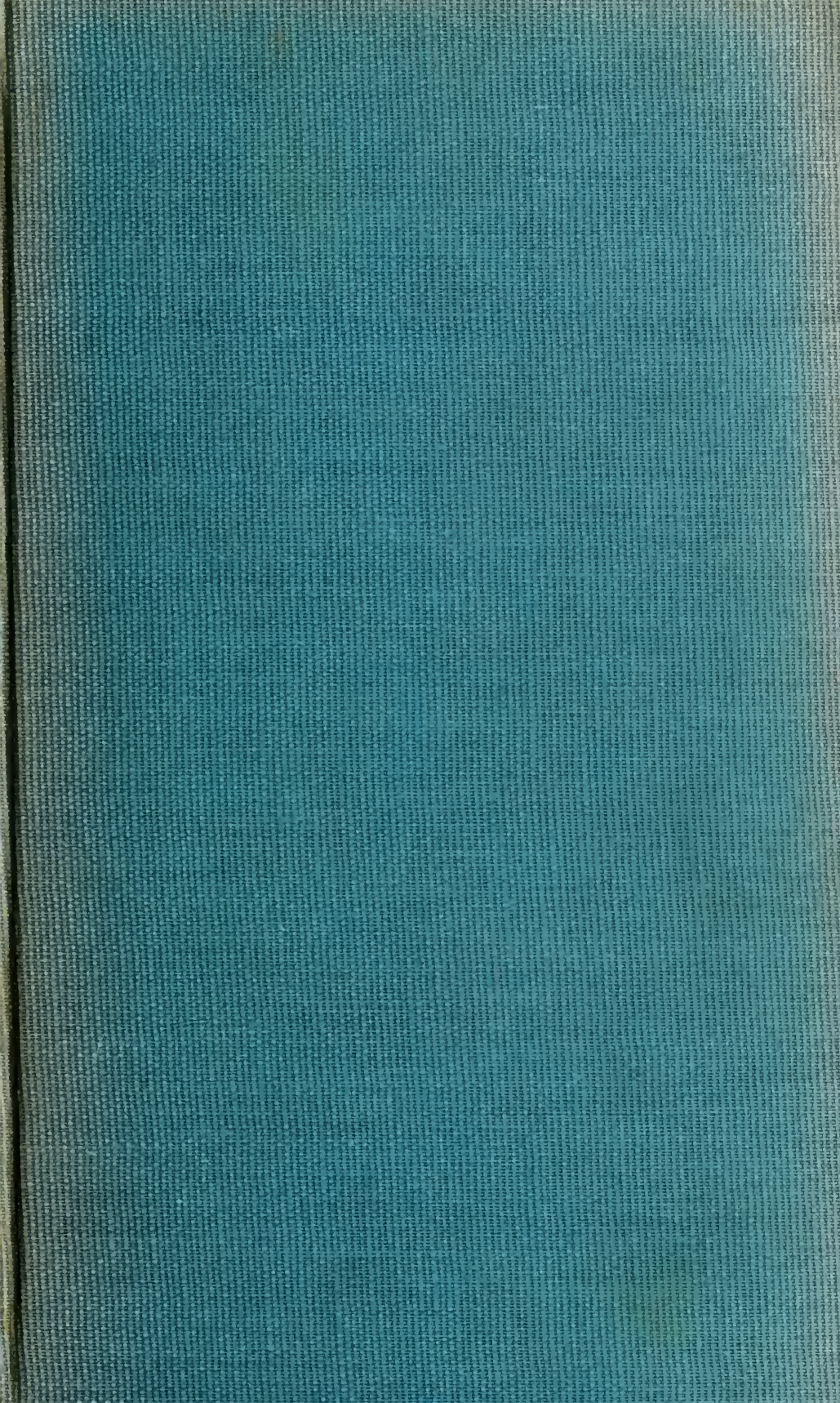




BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE

DE NORMANDIE.

BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ LINNÉENNE
DE NORMANDIE.

2^e SÉRIE. — 1^{er} VOLUME.

ANNÉE 1866.



CAEN,

CHEZ F. LE BLANC-HARDEL, IMPRIMEUR-LIBRAIRE,

RUE FROIDE, 2.

PARIS, SAVY, LIBRAIRE DE LA SOCIÉTÉ GÉOLOGIQUE DE FRANCE,

RUE HAUTEFEUILLE, 24.

1868.

AVIS

AUX SOCIÉTÉS CORRESPONDANTES DE LA SOCIÉTÉ LINNÉENNE.

Nous prions les Sociétés, nos correspondantes, de regarder, comme accusé de réception des ouvrages qu'elles ont bien voulu nous adresser, l'insertion au bulletin bibliographique de chaque séance des titres détaillés de ces mêmes ouvrages.

COMPOSITION DU BUREAU DE LA SOCIÉTÉ

Pour l'année 1866.

<i>Président.</i>	MM. PIERRE.
<i>Vice-président.</i> . . .	LE BOUCHER.
<i>Secrétaire.</i>	EUDES-DESLONGCHAMPS.
<i>Vice-secrétaire.</i> . . .	MORIÈRE.
<i>Archiviste.</i>	PERRIER.
<i>Bibliothécaire</i>	FAUVEL.
<i>Trésorier.</i>	LE CLERC.

La Commission d'impression est formée du Président, du Secrétaire et de cinq membres de la Société ; elle se trouve ainsi composée pour l'année 1866 :

MM. PIERRE, *Président.*
EUDES-DESLONGCHAMPS, *Secrétaire.*
MORIÈRE.
A. FAUVEL.
DE L'HÔPITAL.
Eugène DESLONGCHAMPS.
LUARD.



30199

AVIS

AUX MEMBRES CORRESPONDANTS.

Par décision prise en date du 3 décembre 1866, le prix des volumes de la nouvelle série du *Bulletin* et des *Mémoires* est porté à un taux uniforme pour les personnes étrangères à la Société, c'est-à-dire à 10 fr. pour chaque volume de *Bulletin*, et à 20 fr. pour chaque volume des *Mémoires*.

La cotisation annuelle des membres correspondants est portée à 12 fr. ; ils recevront *franco* les volumes de *Bulletin* et de *Mémoires* ; pour une cotisation de 7 fr., ils n'auront droit qu'aux volumes de *Bulletin*. Enfin, les correspondants élus depuis le 1^{er} janvier 1866, et EUX SEULS, PARTICIPE-RONT A CE BÉNÉFICE, pourront compléter la nouvelle série des volumes de *Mémoires* et *Bulletin* en versant pour chaque année arriérée une somme de 15 fr.

EXTRAIT

DES

STATUTS ET RÉGLEMENT DE LA SOCIÉTÉ.



1° La Société Linnéenne de Normandie s'occupe exclusivement des sciences naturelles : zoologie , botanique , géologie et minéralogie (art. 1^{er} des Statuts).

2° Elle se compose d'un nombre indéterminé de membres résidants, correspondants et honoraires (art. 2 des Statuts).

3° Pour devenir membre résidant ou correspondant, il faut être présenté à l'une des séances par deux membres, résidants ou correspondants, qui signent la présentation. — La Société vote ensuite l'admission, au scrutin secret , à la séance suivante.

4° La Société publie , sous format in-4°, des *Mémoires* paraissant à des époques indéterminées (généralement un volume tous les trois ans).

5° Elle publie également un volume annuel du *Bulletin* , format in-8° , contenant : 1° le compte-rendu des séances ; 2° les travaux dont l'étendue ne permet pas l'insertion dans les *Mémoires* ; 3° la liste des Membres résidants et de ceux des correspondants qui ont adhéré aux présentes dispositions.

6° La Société n'imprime que les travaux *inédits* de ses membres. Ceux-ci sont autorisés à traiter avec l'imprimeur (1) et le lithographe (2) de la Compagnie pour les tirages à part (textes et planches), qui restent à leurs frais.

7° Les dessins et mise sur pierre des planches sont à la charge des auteurs.

8° Les mémoires, notices, etc., destinés aux publications

(1) Le Blanc-Hardel, imprimeur-libraire, rue Froide, à Caen.

(2) Becquet, imprimeur-lithographe, rue des Noyers, à Paris.

doivent être adressées, avant le 1^{er} juillet de chaque année, à M. Eudes-Deslongchamps, secrétaire, rue de Geôle, 28, à Caen.

9° Les membres résidants paient : un droit de diplôme de 5 francs, une cotisation annuelle de 10 francs, une amende de 1 franc pour chaque séance obligatoire à laquelle ils n'auraient pas assisté. Ils reçoivent, sans frais, toutes les publications de la Société.

10° Les membres correspondants sont soumis à un droit de diplôme de 5 francs. Par une cotisation annuelle de 12 francs, ils ont droit au *Bulletin* et aux *Mémoires* de la Société. En payant une cotisation de 7 francs, ils n'auront droit qu'aux volumes de *Bulletin*.

11° Les membres de la Société n'ont droit qu'aux publications des années dont ils ont payé la cotisation. Toutefois les membres nouvellement élus pourront compléter la 2^e série des volumes des *Mémoires* et *Bulletins* en versant pour chaque année arriérée une somme de 15 francs.

12° La cotisation doit être payée avant le 1^{er} janvier de chaque année. **Passé cette époque, MM. les Membres correspondants ne pourront plus se procurer les publications de la Société qu'au prix du commerce, de beaucoup supérieur à celui de la cotisation.**

13° Lorsque les membres correspondants auront négligé d'acquitter, deux années de suite, le prix de leur cotisation, ils seront rayés de la liste imprimée en tête du volume du *Bulletin*.

14° Les cotisations des membres correspondants sont reçues, à Caen, chez M. Eudes-Deslongchamps, secrétaire de la Société, rue de Geôle, 28; à Paris, chez M. Carabœuf, directeur du Comptoir minéralogique, boulevard St-Germain, 32; à Rouen, chez M. Bucaille, rue St-Vivien, 132.

LISTE GÉNÉRALE DES MEMBRES.



Membre honoraire : M. FÉE , professeur à la Faculté des sciences de
Strasbourg, fondateur. . . . 1825



LISTE

DES MEMBRES RÉSIDANTS DE LA SOCIÉTÉ.

	<i>Date de nomination.</i>
MM. BERJOT , membre du Conseil municipal. . . .	1863
BIN-DUPARC, pharmacien.	1861
BONNFCHOSE (de) , au château de Monceaux, près Bayeux.	1826
BOURIENNE, docteur-médecin	1823. Fondateur.
BOURIENNE (A.), docteur-médecin.	1854
CAUMONT (de) correspondant de l'Institut, <i>sec-</i> <i>rétaire honoraire de la Société</i>	1823. Fondateur.
DE L'HÔPITAL , professeur au Lycée.	1854
DU MONCEL, au château de Lébisey, près Caen .	1853
DURAND, pharmacien des Hôpitaux	1854
EUDES-DESLONGCHAMPS, doyen de la Faculté des sciences de Caen, correspondant de l'Institut, <i>secrétaire de la Société</i>	1823. Fondateur.
EUDES-DESLONGCHAMPS (Eugène), professeur sup- pléant à la Faculté des sciences , membre du Comité de la Paléontologie française. . . .	1853
FAUCON DU QUESNAY, docteur-médecin , <i>archi-</i> <i>viste honoraire de la Société</i>	1825. Fondateur.
FAUVEL (Albert), <i>bibliothécaire de la Société</i> .	1859
FAUVEL (Octave), ornithologiste	1864
FAYEL, pharmacien	1854
FAYEL (C.), docteur-médecin	1859
FÉRON, pharmacien, ex-externe des hôpitaux de Paris.	1859

MM. FORMIGNY DE LA LONDE (de), ornithologiste . . .	1864
FOURNEAUX, docteur-médecin	1825
GOULARD, botaniste, rue Neuve-St-Jean. . . .	1866
HALBIQUE, pharmacien	1843
HUE DE MATHAN, entomologiste.	1859
JOUANNE, professeur au Lycée.	1860
LE BOUCHER, professeur de physique à la Fa- culté des sciences, <i>vice-président de la Société.</i>	1848
LE CLERC, docteur-médecin, <i>trésorier de la</i> <i>Société</i>	1827
LIÉGARD, docteur-médecin	1866
LUARD, docteur-médecin.	1824
MARC (l'abbé)	1861
MONCOQ (l'abbé), chef d'institution.	1864
MONTERUN (de), minéralogiste, à Quétieville, près Mézidon	1840
MORIÈRE, professeur de botanique à la Faculté des sciences, <i>vice-secrétaire de la Société.</i> .	1844
OGIER-WARD, docteur-médecin.	1866
OLIVIER, ingénieur en chef des ponts-et-chaus- sées	1865
PERRIER, docteur-médecin, <i>archiviste de la So-</i> <i>ciété</i>	1837
PIERRE (I.), professeur de chimie à la Faculté des sciences, membre correspondant de l'In- stitut, <i>président de la Société</i>	1848
POSTEL, docteur-médecin	1858
RAULIN, professeur au Lycée	1864
ROULLAND, docteur-médecin	1866
VENDRYÈS, inspecteur d'Académie.	1862
VEILLARD, ingénieur des mines	1865
VIGER, docteur-médecin.	1861
VIGER DE VARENNES	1866

LISTE

DES MEMBRES CORRESPONDANTS QUI ONT ADHÉRÉ AUX NOUVEAUX STATUTS.

	<i>Date de nomination.</i>
MM. BEAUMONT (Élie de), sénateur, membre de l'Institut, etc., à Paris.	1826
BERT (Paul), professeur de zoologie à la Faculté des sciences de Bordeaux.	1855
BERTOT, pharmacien, à Bayeux (Calvados).	1851
BESNOU, chirurgien en chef de la marine en retraite, à Cherbourg (Manche.	1861
BONNECHOSE (E. de), botaniste, à Bayeux (Calvados).	1859
BONVOULOIR (de), entomologiste, à Paris.	1864
BOUTILLIER, à Roncherolles, par Darnétal, près Rouen, géologue.	1866
BRÉBISSE (de), botaniste, à Falaise (Calvados).	1825
BRÉON, géologue, à Semur (Côte-d'Or).	1864
BRONGNIART (A.-D.), professeur au Muséum d'histoire naturelle, à Paris.	1826
BUCAILLE, géologue, à Rouen.	1866
BUREAU, botaniste, quai de Béthune, à Paris.	1858
CHÈNEDOLLÉ (de), à Vire.	1866
COLLEAU, secrétaire de la Société malacologique de Belgique, à Bruxelles.	<i>Id.</i>
COLLENOT, géologue, à Semur (Côte-d'Or).	1826
CONSTANTIN, docteur-médecin, géologue, à Poitiers.	1865
COTTEAU, magistrat, membre du Comité de la Paléontologie française, à Auxerre (Yonne).	1863
DEWALQUE, professeur de paléontologie à l'Université de Liège (Belgique).	1857
DES MOULINS (Charles), géologue, à Bordeaux (Gironde).	1829
DESNOTERS (Jules), bibliothécaire en chef du Muséum, à Paris.	1825

MM. DOLFUS, membre de l'Institut mexicain, actuellement au Mexique.	1863
DOIÉTIL, instituteur communal, à Vire. . .	1866
DOUMET, député au Corps législatif, à Cette (Var).	1862
DUFOUR, président de la Société des sciences de Nantes (Loire-Inférieure).	1863
DUMORTIER, négociant, membre de la Société géologique de France, à Lyon (Rhône). . .	1866
DUMAMEL, botaniste, à Camembert (Orne). . .	1856
DUVEAU, ingénieur civil, à Rouen.	1866
EBRAY, ingénieur du chemin de fer de Lyon, membre du Comité de la Paléontologie française, à Tarare (Rhône).	1863
ÉTIENNE, pharmacien, à Elbeuf.	
FÉDÉRIQUE, bibliothécaire de la ville de Vire.	1866
FÉRET, ancien juge de paix, à Pont-l'Évêque (Calvados).	1865
FERRY (de), membre du Comité de la Paléontologie française, à Bussièrès, près Mâcon (Saône-et-Loire).	1860
FLOVEST, paléontologiste, procureur impérial, à Châlons-sur-Marne.	1866
FROMENTEL (de), docteur-médecin, membre du Comité de la Paléontologie française, à Gray (Haute-Saône).	1866
GERMINY (de), entomologiste, à Paris.	1864
GRENIER, docteur-médecin, président de la Société entomologique de France, 64, rue de Vaugirard, à Paris.	<i>Id.</i>
HEBERT, professeur de géologie à la Faculté des sciences de Paris, membre du Comité de la Paléontologie française.	1860
HÖVEN (Van der), zoologiste, professeur à l'Université de Leyde (Hollande).	1857
HUSNOT, botaniste, à Cahau, par Athis (Orne).	1864
LALLEMAN, adjoint au maire de Vire.	1866
LARTURIÈRE (de), maire de Vire.	<i>Id.</i>

MM. LE BÉHOT, pharmacien, à Aunay-sur-Odon (Calvados).	1862
LE BEL, docteur médecin, botaniste, à Valognes (Manche).	1850
LE BOUTELLER, entomologiste, à Rouen, rue des Charrettes.	1865
LE GORJEU, avocat, à Vire.	1866
LEGRAIN, artiste peintre, à Vire.	<i>Id.</i>
LENNIER, conservateur du musée du Havre (Seine-Inférieure).	1863
LE MARCHAND, médecin major de 1 ^{re} classe, à Amélie-les-Bains.	1866
LENORMAND (René), botaniste, à Vire (Calvados).	1863
LEPAGE, pharmacien, à Gisors (Eure).	1850
LEPAGE, négociant, ingénieur des arts et manufactures, à Vire.	1866
LEYMERIE, professeur de géologie à la Faculté des sciences de Toulouse.	1864
LIMUR (de), conseiller général du Morbihan	1866
MALINVAUD, botaniste, à Paris.	1864
MARCHAND, pharmacien, à Fécamp (Seine-Inférieure)	1860
MARSEUL (de), entomologiste, aux Thernes, à Paris	1865
MARTIN (Honoré), zoologiste, aux Martigues (Bouches-du-Rhône)	1864
MARTIN, secrétaire de la Société d'agriculture de Vire	1866
MELLION, pharmacien, à Vimoutiers (Orne).	1859
MILNE-EDWARDS (Alphonse), professeur à l'École de pharmacie de Paris.	1864
MOCQUERYS, entomologiste, à Évreux.	1857
MUNIER-CHALMAS, préparateur de géologie à la Faculté des sciences de Paris	1863
NANZOUTY (de), colonel du 8 ^e lanciers, à Niort, (Deux-Sèvres).	1862



	<i>Date de nomination.</i>
MM. OMALUS-D'HALLOY (de), président du Sénat belge, à Halloy, près Bruxelles (Belgique)	1827
OZANNE, juge d'instruction, à Vire.	1866
PICARD, professeur au collège de Bouxviller (Bas-Rhin)	1865
PIERRAT, ornithologiste, à Gerbamont, près Vagny (Vosges).	<i>Id.</i>
PIETTE (E.), magistrat, membre du Comité de la Paléontologie française, à Rumigny (Ardennes)	1864
PORQUET, docteur-médecin, à Vire	1866
QUÉRCHEL, pharmacien, à Vire	<i>Id.</i>
RAINCOURT (de), archiviste de la Société géologique de France, à Paris.	1864
RENOU, avocat et botaniste, à Nantes (Loire-Inférieure)	1827
REYNÈS, docteur ès sciences, et en médecine, à Marseille (Bouches-du-Rhône)	1864
ROUBALÈTE, géologue, à Nancy	1865
SAPORTA (de), botaniste et paléontologiste, à Aix (Bouches-du-Rhône).	1866
SAULCY (de), entomologiste, à Metz (Moselle).	1865
SCHLÖMBACK, docteur ès sciences, à Salgitter (Hanovre)	1864
SCHLUMBERGER, ingénieur de la marine, à Nancy (Meurthe).	1863
SOEMANN, géologue et minéralogiste, <i>commissaire de la Société</i> , 6, rue de Mézières, à Paris.	1863
SONREL, aide-major au 70 ^e de ligne, à Caen.	1866
TRIGER, ingénieur civil, au Mans (Sarthe)	1855
THIELENS, docteur-médecin, botaniste et géologue, à Tirlemont (Belgique).	
VERNEUIL (de), membre de l'Institut et du Comité de la Paléontologie française, à Paris	1855
VIBRAYE (de), membre de l'Institut, au château de Cheverny, près Blois	1855
VILLERS, adjoint au maire de Bayeux (Calvados).	1845

Date de nomination.

MM. Vos (de), botaniste, à Namur (Belgique). . .	1866
YVER (L.), ornithologiste, au château du Quesnot, par Canisy (Manche)	1863
ZEZCHNER, professeur à l'Université de Varsovie.	1866

NOTA. — Prière à MM. les correspondants de rectifier, s'il y a lieu, la date de nomination et leur adresse.



SÉANCE DU 8 JANVIER 1866.

Présidence de M. LUARD , doyen d'âge.

La Société a reçu , en échange de ses publications :

Bulletin de la Société géologique de France , 2^e série , t. XXII , feuilles 17 à 24. 1864-65.

Mémoires de la Société académique d'agriculture du département de l'Aube , 3^e série , t. I , in-8°. Troyes , 1864.

Mémoires de la Société d'agriculture d'Angers , nouvelle période , t. VIII , 1^{er} cahier , in-8°. 1865.

Annales de la Société Linnéenne de Maine-et-Loire , 7^e année , 1 vol. in-8°. 1864.

Bulletin de la Société d'agriculture de la Sarthe , XVIII^e volume de la collection , 2^e série , t. X. 1865-66.

Bulletin de la Société d'agriculture de Poitiers , n^{os} 96 , 97 , 98 , 99 , 100. Poitiers , 1865.

Annales de la Société académique de Nantes , 1^{er} semestre , suite. 2 fascicules. Nantes , 1865.

Société académique des sciences de St-Quentin , 3^e série , t. V. 1864.

Mémoires de la Société des sciences physiques et naturelles d'Ille-et-Vilaine , t. I^{er} , 2^e livraison. 1865.

Mémoires de la Société impériale de Lille , 3^e série , I^{er} vol. Année 1864.

Annales de la Société d'agriculture de la Loire , t. IX , 1^{re} et 2^e livraisons. St-Étienne , 1865.

Bulletin de la Société d'histoire naturelle de Colmar ,

1^{re} année, 1860 ; 2^e année, 1861 ; 5^e année, 1864 (les tomes III et IV de la collection manquent).

Mémoires de l'Académie d'Arras, t. XXXVII. Année 1865.

Mémoires de l'Académie des sciences de Toulouse, 6^e série, t. III. Année 1865.

Recueil des travaux de la Société d'agriculture de l'Eure, 3^e série, t. VIII. 1865.

Bulletin de la Société des sciences naturelles et historiques de l'Yonne, t. XIX. Auxerre, 1865.

Mémoires de la Société d'émulation de Cambrai, t. XXVII, 3^e partie ; *Id.*, t. XXVIII, 2^e partie. 1865.

Société agricole scientifique des Pyrénées-Orientales, XIII^e volume. Année 1865.

Journal de la Société d'horticulture de Seine-et-Oise, n^{os} 3 à 8. Année 1865.

Annales de la Société historique et archéologique de Château-Thierry (Aisne), Année 1864.

Maître Jacques, journal populaire d'agriculture publié à Niort, 5 numéros, de mai à novembre 1865.

Annales de la Société entomologique de Belgique, in-8°, t. VIII, Bruxelles, 1864.

Bulletin de la Société impériale des naturalistes de Moscou pour l'année 1864, n^{os} 2, 3, 4 et n^o 1 de l'année 1865 ; in-8°. Moscou, 1864 et 1865.

Libras del sabes de astronomia del rey Alfonso X di Castilla. Madrid, in-f°, t. I et II, 1863, et t. III, 1864.

Résumé des travaux originaux lus à l'Institut égyptien, publié sous les auspices de S. A. Mohamed Saïd, vice-roi d'Égypte, sous la direction du baron Schnepf. Paris, 1862, t. I, in-4°.

Memorias de la real Academia de ciencias exactas, físicas i naturales de Madrid, in-4°, t. VI, part. 1, 1864, et part. 2, 1865.

Resumen , etc. (Résumé des actes de l'Académie de Madrid), in-8°. 1864.

Mémoires de la Société de physique et d'histoire naturelle de Genève, t. XVIII, 1^{re} partie, in-4°. Genève, 1865,

Bulletin de la Société Vaudoise des sciences naturelles, t. V, nos 39, 40, 41 et 42 ; *Id.*, t. VI, nos 43, 44, 45 et 46 (lacune du t. VII) ; t. VIII, n° 52. 1865.

Bulletin de la Société des sciences naturelles de Neuchâtel, t. VII, 1^{er} cahier. 1865.

Bulletin de l'Institution nationale Gènevoise, t. XII, n° 35, in-8°. 1865.

Jaahrbuch , etc. (Annuaire de l'Académie impériale royale des sciences géologiques), XV^e volume, grand in-8°. Vienne, 1865.

CORRESPONDANCE.

Il est donné lecture de lettres de M. Albot, secrétaire de correspondance de la Société d'histoire naturelle de Boston ; de M. de Graaf, secrétaire de la Société entomologique des Pays-Bas ; de M. Wahlberg, secrétaire perpétuel de l'Académie royale de Suède ; de M. Gauthiers-Villars, libraire à Paris, de l'Académie des sciences physiques de Madrid et de M. Renard, secrétaire de la Société des naturalistes de Moscou, annonçant soit la réception des publications de la Société, soit l'envoi des publications de diverses Sociétés correspondantes.

Sur la proposition du Secrétaire, la Société prend diverses mesures relatives à la convocation et au fonctionnement de la Commission d'impression.

En l'absence du Président et du Vice-Président, M. Luard, doyen d'âge, proclame les noms des membres appelés par

le scrutin , à la dernière séance , pour faire partie du Bureau de la Société , qui se trouve ainsi composé pour l'année 1866 :

MM. PIERRE , *président.*

LEBOUCHER , *vice-président.*

EUDES-DESLONGCHAMPS , *secrétaire.*

MORIÈRE , *secrétaire-adjoint.*

LECLERC , *trésorier.*

PERRIER , *archiviste.*

A. FAUVEL , *bibliothécaire.*

La Commission d'impression est composée , outre le président et le secrétaire , membres de droit , de MM. Morière , A. Fauvel. de L'Hôpital , Eugène Deslongchamps et Luard.

M. Eugène Deslongchamps , rappelant la communication qu'il a faite l'année dernière sur la pêche du corail pratiquée au cap Couronne , près Marseille , au moyen du scaphandre , donne de nouveaux détails sur la pêche de ce zoophyte , telle qu'elle est pratiquée dans un certain nombre de points de la Méditerranée , particulièrement dans les pêcheries françaises de la Calle , auprès de Tunis.

M. Eugène Deslongchamps donne , à cette occasion , un résumé du magnifique travail de M. Lacaze-Duthiers sur l'organisation du corail , examiné au triple point de vue de son histoire , de sa pêche et de son organisation. L'Assemblée examine , avec le plus vif intérêt , les planches qui représentent l'organisation de ces curieux animaux , dont on peut suivre toutes les phases vitales , la sortie de l'œuf , l'émission des larves , la fixation des embryons , le bourgeonnement , enfin la multiplication en rameaux et les détails des canaux , si curieux , par l'intermédiaire desquels la colonie tout entière peut recevoir le fluide nourricier nécessaire à l'existence de tous ces petits animaux.

M. Morière annonce à la Société que le *Selinum carvifolia* et le *Silene cretica* ont été trouvés, aux environs de Bayeux, par MM. de Bonnechose et Godey. La première de ces plantes n'avait pas encore été rencontrée dans le Calvados, où elle paraît croître spontanément. Quant à la deuxième, elle est commune dans les champs de lin du département de la Manche, d'où sont venues probablement les graines qui ont donné naissance aux pieds de *Silene cretica*, trouvés dans un champ de trèfle, dont la semence avait peut-être été récoltée dans le département voisin.

M. Albert Fauvel donne lecture de la notice suivante :

« MESSIEURS,

« La Société Linnéenne a perdu, depuis la dernière séance, un de ses membres résidants, M. l'abbé Brard, ancien vicaire de St-Ouen de Caen, enlevé, le 12 décembre 1865, à l'âge de 38 ans, par une longue et douloureuse maladie.

« M. Brard était depuis peu de temps parmi nous ; il n'avait pas moins su s'attirer déjà toutes vos sympathies. D'un esprit droit, d'une âme généreuse et dévouée, il joignait aux qualités éminentes du prêtre celles du meilleur des amis. Sa mort a été un deuil pour la paroisse à laquelle il était attaché, une perte bien sensible pour ceux-là qui avaient connu l'aménité de son caractère et la cordialité de ses relations.

« M. Brard puisait dans l'histoire naturelle le charme de ses rares loisirs, recherchant surtout les oiseaux et les insectes. Sa collection ornithologique, limitée aux espèces de nos environs, était assez considérable, et il s'était vite perfectionné dans l'art du préparateur. L'entomologie l'attirait pourtant davantage ; l'étude des insectes est de tous les temps

et de tous les lieux , et cette étude cadrerait davantage avec ses travaux de chaque jour.

« M. Brard n'a rien écrit , mais la science lui doit la découverte d'insectes nouveaux pour le Calvados , ainsi que de stations inconnues d'espèces rares que j'aurai l'occasion d'indiquer ailleurs.

« Une pieuse coutume veut que la science conserve le nom de ses adeptes , attaché à quelqu'une des productions de la nature ; en dédiant à notre regretté collègue un insecte nouveau découvert en Normandie , j'ai cru , Messieurs , payer , en votre nom et au mien , la dette de l'amitié , et consacrer le souvenir de nos regrets. »

La Société décide que la fin du mémoire suivant sera imprimée dans cette séance.

FAUNE DU CHILI.
—
INSECTES COLÉOPTÈRES.

—
STAPHYLINIDES.

PAR M. A. FAUVEL,
Membre de la Société entomologique de France, etc.

—
(Suite et fin) (1).

Trib. IV. PÆDERINI.

Erichs., *Gen. et Spec. Staphyl.*, p. 560.

Stigmata prothoracica occulta.

(1) La première partie de ce travail , présenté à la séance du 13 novembre 1865 , a paru dans le tome X du *Bulletin* de la Société (1866) , p. 250-353.

Antennæ sub frontis margine laterali insertæ.

Coxæ posticæ conicæ.

I. Quatrième article des tarses postérieurs simple.

A. Premier article des tarses postérieurs plus court que le second. LATHROBIUM.

B. Quatre premiers articles des tarses postérieurs décroissant graduellement de longueur.

a. Antennes légèrement coudées. BARYOPSIS.

b. Antennes droites.

× Tarses antérieurs simples.

† Languette tricuspidée SCOPEUS.

†† Languette bilobée.

. Labre bidenté. STILICUS.

.. Labre quadridenté. ECHIASTER.

×× Tarses antérieurs légèrement dilatés. . LITHOCHARIS.

II. Quatrième article des tarses postérieurs bilobé.

A. Dernier article des palpes maxillaires très-petit, parfois caché.

a. Dernier article des palpes maxillaires non visible. MECOGNATHUS.

b. Dernier article des palpes maxillaires court, obtus.

× Élytres plus courtes que le corselet. . . GNATHYMENUS.

×× Élytres plus longues que le corselet. . . PÆDERUS.

B. Dernier article des palpes maxillaires très-grand, sécuriforme. OEDODACTYLUS.

1. BARYOPSIS.

Fairm. et Germ., *Ann. Soc. Ent. de France*, 1861, p. 442.

Palpi maxillares articulo tertio securiformi, quarto conico.

Antennæ subfractæ.



Tarsi antici articulis 4 primis dilatatis, postici articulis sensim brevioribus.

Sexus differentia latet.

Ce genre, que MM. Fairmaire et Germain rapprochent à tort des *Pinophilus*, est très-voisin des *Latona*, dont il diffère par le dernier article des palpes maxillaires court, régulièrement conique, non étranglé à la base (Pl. I, fig. 1), les antennes légèrement coudées, à articles courts, les élytres sans strie suturale, l'abdomen fortement rebordé et les jambes mutiques.

Une seule espèce, très-agile, trouvée sous des bois pourris :

B. BREVIPENNIS : *Parallelus, subconvexus, subopacus, nigro-piceus, vage grosseque punctatus, abdomine obsoletius, segmentis 5 primis, sexto septimoque apice piceis, palpis, antennis pedibusque rufis, capite dense strigoso, thorace medio obsoletissime sulcatulo, elytris hoc tertia parte brevioribus, alutaceis.* — Long. : 10 mill.

Fairm. et Germ., *l. c.*, 443, 1.

Hab. Puerto-Mont, golfe de Reloncavi.

Insecte bien remarquable par sa ponctuation grosse et écartée, sa tête striolée et la brièveté de ses élytres.

2. LATHROBIUM.

Mann., *Brachet.*, p. 37. — Erichs., *Gen. et Spec. Staphyl.*, p. 588.

Palpi maxillares articulo ultimo tenui, acuto,
Ligula biloba.

Antennæ rectæ.

Tarsi posteriores articulo secundo primo longiore.

♂ abdominis segmento sexto inferiore inciso, præcedentibus sæpius impressis.

Insectes vivant sous les mousses, les feuilles, les détritus, etc.

A. Élytres offrant au moins six séries ponctuées. . . *castaneipenne*.

B. Élytres n'offrant que trois séries ponctuées discoïdales. *dimidiatum*.

1. L. CASTANEIPENNE : *Depressiusculum*, *nigrum*, *nitidum*, ore, antennis, thorace, ano pedibusque rufis, elytris maculis duabus rufo-testaceis, capite subtriangulari, thorace subquadrato, dorso biserialim tenuiter, elytris paulo longioribus, 6-seriatim fortiter punctatis — Long. : 5 1/2 mill.

Œdodactylus castaneipennis, Fairm. et Germ., l. c., 442, 2.

Hab. Santiago.

Du même groupe que les *L. lusitanicum*, *Manueli* et *longiusculum*, mais très-distinct.

2. L. DIMIDIATUM : *Lineare*, *nigrum*, *nitidum*, elytris apice thoraceque rufis, palpis, antennis basi apiceque pedibusque testaceis, capite subovato, parce punctato, thorace oblongo, dorso biserialim punctato, seriebus 7 vel 9-punctatis, punctis lateralibus parcioribus, elytris seriebus tribus discoïdalibus 8 vel 10-punctatis, abdomine subnitido, creberrime subtilius punctulato, segmentorum marginibus rufo-piceis. — Long. : 4 mill.

Say, *Trans. Amer. Phil. Soc. Philad. Nov. Ser.*, IV, 455, 5. — Erichs., *Gen. et Spec. Staphyl.*, 598, 18.

Lathrobium rufo-partitum, Fairm. et Germ., *l. c.*, 436, 1.

Hab. Quillota, sous les détritux végétaux.

Le noir ou le testacé dominant plus ou moins sur les élytres ; l'extrémité de l'abdomen, surtout le sixième segment, est plus ou moins largement rougeâtre, mais ces variations sont purement individuelles.

Ce joli petit *Lathrobium*, répandu dans la Caroline méridionale, le Texas, le Mexique, le Guatemala, se retrouve au Chili et jusque sur l'autre versant des Andes, dans les pampas de la République Argentine. Il porte à deux le nombre des espèces communes au Chili et à l'Amérique septentrionale et centrale.

3. SCOPÆUS.

Erichs., *Gen. et Spec. Staphyl.*, p. 604.

Polyodontus, Sol. in Gay, *Hist. de Chile. Zool.*, IV, p. 310. — Kraatz., *Berl. Ent. Zeitschr.*, 1859, p. 4.

Palpi maxillares articulo tertio incrassato, ultimo acuto. minuto.

Ligula medio cornea, tricuspidata.

Antennæ rectæ.

Tarsi articulo quarto simplice.

Sexus differentia in abdominis segmentis inferioribus ultimis querenda.

Insectes vivant sous les pierres, les détritux, etc.

S. ANGUSTATUS : *Angustus*, magis elongatus, linearis, niger, omnium subtilissime punctulatus, pube subtilissima obductus, ore rufo, antennis, elytris circa apicem pedibusque rufo-piceis, capite subquadrato, angulis posticis rotundatis, thorace angusto, oblongo, medio subtilissime carinulato, elytris hoc tertia parte longioribus. — Long. : 2 1/2 mill.

Fairm. et Germ., *l. c.*, 437, 1.

Polyodontus angustatus, Sol., *l. c.*, 312, tab. VI, fig. 1.

Hab. Santiago, Concepcion.

Faciès voisin de celui du *S. minimus* d'Europe, mais plus allongé; remarquable par l'étroitesse de son corselet, finement carinulé, et ses élytres presque moitié plus longues que lui.

4. LITHOCHARIS.

Boisd. et Lac., *Faun. Ent. Par.* I, p. 431. — Erichs., *Gen. et Spec. Staphyl.*, p. 610.

Medon, Steph., *Illustr.*, V, p. 273, tab. CXXVII, fig. 2.

Palpi maxillares articulo quarto tenui, acuto.

Ligula biloba, lobis distantibus, interstitio dense setoso.

Antennæ rectæ.

Tarsi articulo quarto simplice.

♂ abdominis segmento sexto inferiore exciso, quinto nonnunquam emarginato, tarsi anticis sæpius dilatatis insignis.

Insectes vivant comme les *Scopæus*.

A. Corselet avec un petit espace lisse médian, finement canaliculé *obscuriventris*.

B. Corselet sans espace lisse médian, non ou à peine canaliculé.

a. Corps rougeâtre ou testacé.

× Tête rougeâtre. *vittatipennis*.

×× Tête noire *ochracea*.

b. Corps d'un noir fuligineux. *obsoleta*.

1. *L. VITTATIPENNIS* : *Ferruginea, subdepressa, parum nitida, elytris præter plagam circa suturam utrinque elongatam, pedibus, segmentorum marginibus anguste anoque rufo-testaceis, capite thoraceque subquadratis creberrime subtiliter, elytris subtilius punctatis, hoc dimidio fere longioribus, abdomine omnium densissime punctulato, subopaco*. — Long. : 4 mill.

Variat tota rufo-testacea, immatura.

Fairm. et Germ., *l. c.*, 439, 4.

Hab. Santiago, Quillota.

Cette espèce a le faciès et la ponctuation des *L. fuscula*, Mann., et *picea*, Kr., d'Europe, dont elle se distingue, à première vue, par sa couleur. On remarque parfois, soit à la base, soit sur le disque du corselet, des traces légères d'un sillon obsolète.

2. *L. OBSCURIVENTRIS* : *Rufula, subdepressa, nitida, capite sapius rufo-piceo, abdomine subopaco nigricante, apice obscure pedibusque testaceis, capite thoraceque angustiore subquadratis, subtiliter parum crebre punctatis, hoc medio longitudinaliter canaliculato, elytris tertia parte longioribus, circa scutellum piceis, creberrime subtilius punctatis*. — Long. : 3 1/4 — 3 1/2 mill.

Fairm. et Germ., *l. c.*, 437, 1.

Lithocharis fusciventris, Fairm. et Germ., *l. c.*, 438, 2.

Hab. Santiago.

Voisine de forme des *L. despecta*, Fairm., et *sicula*, Kr., mais différente de la première par la ponctuation de la tête écartée, plus fine, son corselet sillonné, plus étroit et rétréci vers la base, ses élytres plus finement ponctuées, plus longues, son abdomen noir, avec le sixième segment testacé au sommet.

3. *L. OCHRACEA* : *Ferruginea*, *opaca*, *omnium subtilissime creberrime punctulata*, *capite subtriangulari*, *thorace quadrato*, *obsolete carinulato*, *elytris sutura apiceque, segmentorum marginibus pedibusque testaceis*. — Long. : 4 mill.

Erichs., *Gen. et Spec. Staphyl.*, 623, 23.

Pæderus ochraceus, Grav., *Micr.*, 59, 1.

Pæderus rubricollis, Grav., *Mon.*, 138, 2.

Lithocharis testacea, Boisd., Lac., *Faun. Ent. Par.* 1, 432, 2 (*forte*).

Sunius brunniceps, Fairm., *Rev. Zool.*, 1849.

Lithocharis fastidiosa, Fairm. et Germ., *l. c.*, 438, 3.

Hab. Santiago, Quillota.

L'espèce est répandue en Europe, aux Indes-Orientales, dans l'Amérique centrale, au Brésil et en Océanie (Tahiti).

4. *L. OBSOLETA* (1) : *Nigro-picea*, *opaca*, *griseo-sericea*,

(1) Cette espèce, qui m'avait échappé quand j'ai rédigé la notice placée en tête de ce travail, porte à dix le nombre des Staphylinides communs à la Faune du Chili et à celle d'Europe.

omnium subtilissime confertissimeque punctata, capite sub-orbiculato, thorace quadrato, æquali, pedibus antennisque rufulis. — Long. : 3 1/4 mill.

Erichs., *Gen. et Spec. Staphyl.*, 623, 24.

Lathrobium obsoletum, Nordm., *Symb.*, 146, 18.

Lithocharis obscurella, Erichs., *Gen. et Spec. Staphyl.*, 624, 25 (*forte*).

Hab. Santiago.

L'exemplaire que j'ai sous les yeux ne diffère pas de ceux de Normandie ; ses antennes sont entièrement rougeâtres, coloration qu'on observe aussi chez certains individus d'Europe.

J'ai peine à croire que la *L. obscurella* soit autre chose qu'une variété de l'*obsoleta*, plus claire, plus allongée, à tête et corselet un peu plus étroits et à élytres un peu plus courtes.

5. STILICUS.

Latr., *Regn. Anim.*, IV, p. 436. — Erichs., *Gen. et Spec. Staphyl.*, p. 629. — Kraatz., *Naturg. Ins. Deutschl.*, II, p. 696.

Rugilus, Curt., *Brit. Ent.*, IV, t. 168.

Labrum apice bispinosum.

Palpi maxillares articulo quarto tenui, vix distincto.

Ligula biloba, lobis distantibus.

Antennæ rectæ.

Tarsi articulo quarto simplice.

♂ segmento sexto inferiore apice inciso, quinto nonnunquam fortiter impresso insignis.

Insectes vivant sous les pierres , les détritus , etc.

S. CHILENSIS : *Niger* , *piceo-subænescens* , *nitidissimus* , *palpis præter articulum ultimum piceum* , *antennis* , *elytrorum apice vitta marginali pedibusque rufo-testaceis* , *capite suborbiculato* , *dense fortiter punctato* , *thorace linea media elevata* , *lari* , *utrinque minus dense fortiter punctato* , *elytris parce* , *abdomine creberrime subtilissime punctulatis* , *his stria suturali profunda*. — Long. : 4 1/4 mill.

Variat antennis pedibusque rufo-piceis.

Rugilus chilensis , Sol. , *l. c.* , IV, 309, tab. V, fig. 11. — Fauv. , *l. c.* , 127, 35.

Stilicus apicipennis , Fairm. et Germ. , *l. c.* , 436, 2.

Hab. Santiago , Quillota.

Cette espèce se distingue à première vue de toutes celles décrites par tout son corps brillant , sa tête et son corselet dont la ponctuation n'est nullement rugueuse , mais relativement éparse , ce dernier , en outre , offrant , à la place d'une carène longitudinale sillonnée , un espace lisse assez large qui n'atteint pas la base. Le faciès est celui de notre *affinis* d'Europe.

6. ECHIASTER.

Erichs. , *Gen. et Spec. Staphyl.* , p. 636.

Labrum apice quadridentatum.

Palpi maxillares articulo quarto simplice.

Antennæ rectæ.

Tarsi articulo quarto simplice.

Sexus differentia latet.

Insectes vivant sous les pierres , au pied des herbes , dans les lieux humides. Leurs mouvements lents rappellent ceux des salamandres.

E. DEPRESSUS : *Nigro-fuscus , opacus , squamoso aureo-pubescens , creberrime rugose punctulatus , pectore parcius , segmento sexto septimoque sublaevigatis , pilosis , ore , antiennis pedibusque testaceis , thorace oblongo , elongato , disco utrinque longitudinaliter impresso , elytris hoc tertia viæ parte longioribus.* — Long. : 3 1/2 — 3 3/4 mill.

Variat capite thoraceque rufo-piceis.

Rugilus depressus, Sol., l. c., 310. — Fairm. et Germ., l. c., 435. — Fauv., l. c., 126, 32.

Hab. Santiago. — Commun.

Sa taille, la forme du corselet et la longueur des élytres le distinguent des espèces voisines.

7. MECOGNATHUS.

Wollast., *Insect. Maderens.*, p. 505, tab. VIII, fig. 8.

Palpi maxillares articulo ultimo non conspicuo.

Antennæ rectæ.

Tarsi posteriores articulo quarto bilobo.

Sexus differentia latet.

Genre de vie analogue à celui des *Sunius*.

Trois espèces rentrent déjà dans ce genre, une de Madère

(*Chimæra*, Woll.), une d'Algérie (*pulcher*, Aub.), et celle que nous décrivons ci-après : nouvelle preuve des rapports qui unissent la faune du Chili à celle de l'Europe.

M. SCULPTILIS : *Niger*, *nitidulus*, *abdomine nitido*, *ore*, *antennis pedibusque testaceis*, *ano obscure rufulo*, *capite ovato thoraceque oblongo, inæquali*, *crebre fortiter striato-punctatis*, *hoc longitudinaliter carinulato*, *elytris thorace tertia parte brevioribus*, *a basi ad apicem dilatatis*, *grosse punctatis*, *sutura depressis*, *abdomine basi dense*, *medio parcius*, *apice obsolete punctato*. — Long. : 4 1/4 mill.

Fairm. et Germ., *l. c.*, 440, 1.

Hab. Golfe de Reloncavi, Chiloë, Puerto-Mont.

La striolation de la tête et du corselet est fort remarquable.

8. GNATHYMENUS.

Solier in Gay, *Hist. de Chile, Zool.*, IV, p. 326. — Kraatz, *Naturg. Ins. Deutschl.*, II, p. 666. — Fairm. et Germ., *Ann. Soc. Ent. France*, 1861, p. 440.

Palpi maxillares articulo ultimo brevi, obtuso.

Antennæ rectæ.

Elytra brevissima, sutura connexa.

Tarsi posteriores articulo quarto bilobo.

♂ *segmentis apicalibus excisis sæpius insignis.*

Genre de vie inconnu.

Ce genre intéressant se rapproche des *Paderus* par la

forme des palpes maxillaires , mais s'en distingue à première vue par l'extrême brièveté de ses élytres, soudées à la suture. Le corselet , grand et globuleux , a deux séries longitudinales de points enfoncés ; l'abdomen est épais et finement rebordé.

A. Abdomen visiblement ponctué.

a. Tête et corselet rouges. *obesus.*

b. Tête et corselet noirs. *apterus.*

B. Abdomen à ponctuation invisible. *quadripartitus.*

1. G. OBESUS : *Niger, politus, convexus, ore, antennis, capite, thorace, pedibus anoque rufis, capite parce punctato, fronte utrinque foveolata, thorace globoso, dorso quasi biserialim, subtilius sparsim punctato, elytris brevissimis, vix punctulatis, abdomine his fere latiore, vix marginato, subtiliter parum punctato.* — Long. : 4 mill.

Niger, politus, convexus, ore, antennis, capite, thorace pedibusque rufis. Antennæ capite tertia parte longiores, articulis 2-3 subæqualibus, quarto paulo brevior, 5-7 æqualibus, 8-10 paulo latioribus, æqualibus, ultimo oblongo. Caput thorace paulo angustius, subquadratum, angulis posticis subrectis, vage punctatum, disco lævi, fronte antice relevata, utrinque transversim foveolata. Thorax amplius, globosus, capite paulo latior, oblongo-ovatus, angulis omnibus rotundatis, disco subtiliorum punctorum seriebus duabus longitudinaliter confusis impressus, lateribus parce punctatis. Scutellum minimum, nigrum. Elytra brevissima, abdominis segmento primo tertia vix parte longiora, punctis subtilibus aliquot vage impressa, apice vix sinuata, stria suturali nulla. Abdomen robustum, subtilissime marginatum, clytris circa apicem latius, nigropilosum, segmentis basi subtiliter parum dense, margine

seriatim punctulatis, segmento quinto apice sexto toto septimoque rufis.

♂ abdominis segmento sexto supra triangulariter producto, septimo subtus triangulariter inciso insignis.

Hab. Chillan.

Un seul ♂.

La couleur, la forme de la tête, les séries confuses du corselet, l'abdomen à peine rebordé et finement ponctué distinguent sans peine cet insecte des deux suivants.

2. *G. QUADRIPARTITUS* : *Niger, politus, convexus, ore, antennis, capite, elytris, ano pedibusque rufis, capite parte fortius punctato, angulis posticis subrotundatis, fronte antice bifoveolata, thorace globoso, dorso biserialim 6 aut 7, lateribus vage, fortiter punctato, elytris brevissimis, vix punctatis, abdomine latiore, latius marginato, non perspicue punctato.* — Long. : 3 3/4 mill.

Fairm. et Germ., l. c., 440, 2.

Hab. Golfe de Reloncavi, Chiloë, Puerto-Mont.

3. *G. APTERUS* : *Minor, piceo-niger, ore, antennis pedibusque testaceis, segmentorum marginibus anoque obscure piceis, capite minore, fronte obsolete bifoveolata, vage fortiter punctata, thorace angustiore, dorso biserialim 8-, lateribus vage, fortiter punctato, elytris brevissimis, vage fortiter punctatis, abdomine latiusculo, parce sat fortiter, segmentorum marginibus seriatim, punctato.* — Long. : 3 1/2 mill.

Solier, *l. c.*, 327, tab. VI, fig. 10. — Fairm. et Germ.,
l. c., 440, 1.

Hab. Valdivia.

L'espèce, dont j'ai vu un type de Solier, se distingue de la précédente par sa couleur tout autre, son corselet plus étroit, à séries dorsales droites de huit points, ses élytres parsemées de gros points et son abdomen ponctué, cette ponctuation formant, en outre, de petites séries sur la marge externe des segments, comme chez l'*obesus*.

9. PÆDERUS.

Curtis, *Brit. Ent.*, III, t. 408. — Erichs., *Gen. et Spec. Staphyl.*, p. 649.

Palpi maxillares articulo ultimo brevi, distincto.

Ligula biloba.

Antennæ rectæ.

Tarsi articulo quarto bilobo.

♂ abdominis segmento sexto inferiore per totam prope longitudinem inciso insignis.

Insectes vivant au bord des eaux, sur le sable ou la vase.

Une seule espèce chilienne :

P. CHILENSIS : *Alatus, niger, capite nigro-cyanescente, elytris cyaneis, antennis tarsisque piceis, illis basi, thorace ovato, abdominis segmentis 4-primis coxisque anticis rufis, elytris parce obsoleteque punctatis.* — Long. : 6 mill.

Statura P. caligati, Er., *alatus, niger, subnitidus, ca-*

pîle nigro-cyanescente, elytris cyaneis, parce nigro-pilosus. Mandibulae piceae. Palpi rufuli, articulo ultimo nigro-piceo. Antennae capitis thoracisque longitudine, nigro-piceae, articulis duobus primis rufulis, tertio secundo dimidio longiore, 4-10 sensim paulo brevioribus, ultimo elongato, fusiformi. Caput thorace paulo latius, orbiculatum, vage subtiliter punctatum, inter antennis utrinque leviter impressum. Thorax coleopteris quarta parte angustior, oblongo-ovatus, convexus, lateribus ante medium rotundatis, vage subtilius punctatus, rufus. Scutellum cyanescens, crebre punctatum. Elytra thorace quarta parte longiora, parce obsoleteque squamoso-punctata, nitidula. Abdomen subtiliter crebrius punctatum, segmentis 4-primis rufis. Pectus pedesque nigri, coxis anticis rufis, tarsis piceis.

♂ abdominis segmento sexto inferiore per totam longitudinem late inciso.

Hab. Valparaiso.

Cette espèce vient se placer, par sa ponctuation et sa couleur, auprès du *P. cyanocephalus*, Er. (*indicus*, Mots.), mais s'en distingue nettement par sa forme plus étroite, sa tête d'un noir-bleu à ponctuation plus fine, son corselet plus large, ses élytres bien plus étroites, la ponctuation de la base des segments abdominaux et la couleur autre des pattes.

Je n'en connais qu'un exemplaire.

10. OEDODACTYLUS.

Fairm. et Germ., *Ann. Soc. Ent. France*, 1861, p. 444.

Palpi maxillares articulo quarto securiformi.

Abdomen immarginatum.

Tibiæ integræ , posticæ apice oblique truncatæ.

*Tarsi antici articulis 3-primis in patellam conjunctis ,
postici articulo tertio minimo , quarto bilobo.*

♂ *abdominis segmento sexto inferiore apice emarginato
insignis.*

Ce genre intéressant, très-voisin des *Palaminus*, s'en distingue nettement par ses tarsi antérieurs à trois premiers articles seulement patelliformes (Pl. I, fig. 2), ses jambes postérieures non échancrées, mais seulement tronquées obliquement au sommet, avec les tarsi à troisième article trois fois plus petit que le précédent (Pl. I, fig. 3). Il en diffère encore par d'autres caractères moins importants, tels que les yeux à peine saillants, l'abdomen à ponctuation ordinaire, non réticulé, les styles abdominaux peu proéminents, etc.

Ce sont des insectes vivant sous les pierres, dans les lieux humides.

Les créateurs du genre y avaient rapporté à tort un vrai *Lathrobium* (*castaneipenne*), décrit dans la première partie de ce travail.

OE. FUSCO-BRUNNEUS : *Elongatus*, *nitidulus*, *niger*, *palpis*, *antennis gracilibus*, *tibiis basi*, *segmentorum marginibus tarsisque rufis*, *capite minuto*, *vage*, *thorace trapezoidali crebrius subtiliter punctatis*, *elytris amplis*, *thorace paulo longioribus*, *apice arcuatim emarginatis*, *crebre rugose*, *abdomineque aspero parcius punctatis*. — Long. : 8-9 mill.

♂ *abdominis segmento sexto inferiore apice emarginato.*

Variat totus seu rufo-piceus seu rufus , immaturus.

Hab. Santiago , Rancagna.

Belle espèce , offrant assez le faciès des *Paderus* , dont MM. Fairmaire et Germain n'ont connu que l'état immature.

Trib. V. STENINI.

Erich., *Gen. et Spec. Staphyl.*, p. 687.

Stigmata prothoracica occulta.

Antennæ in fronte insertæ.

Coxæ posticæ conicæ , trochanteres simplices.

La faune chilienne ne compte qu'un seul genre dans cette tribu :

STENUS.

Latr., *Gen. Crust. et Ins.*, I, p. 294. — Erichs., *Gen. et Spec. Staphyl.*, p. 689.

Labrum semicirculare.

Ligula biloba.

Mentum triangulare.

Tarsi 5-articulati.

♂ *plerumque abdominis segmento sexto inferiore emarginato , ventralibus pluribus emarginatis impressisve distinctus.*

Insectes habitant les marais et le bord des eaux douces.

Les trois espèces décrites ci-après ont le quatrième article des tarses bilobé et l'abdomen immarginé.

- A. Pattes noires *anthrax*.
B. Pattes testacées, genoux bruns. *Gaji*.
C. Pattes entièrement testacées *pertusus*.

1. S. PERTUSUS : *Elongatus*, *niger*, *nitidus*, *convexus*, *glaber*, *palpis*, *antennis præter apicem obscurum pedibusque testaceis*, *capite utrinque excavato thoraceque oblongo crebre rugose punctatis*, *elytris hoc brevioribus*, *grosse quasi fossulatim punctatis*, *abdomine basi grosse*, *medio parce*, *apice obsolete punctato*. — Long. : 3 1/2 — 4 mill.

Fairm. et Germ., l. c., 444, 3.

Hab. Chiloë.

Faciès se rapprochant de celui du *filum* d'Europe, mais moitié plus grand et tout autre par sa ponctuation générale, celle des élytres surtout qui est énorme.

2. S. ANTHRAX : *Brevis*, *crassus*, *niger*, *nitidulus*, *convexus*, *glaber*, *antennis nigro-piceis*, *capite utrinque excavato thoraceque angustulis crebre rugose punctatis*, *elytris hoc dimidio latioribus*, *tertia parte longioribus*, *grosse intricato-punctatis*, *abdominis segmentis 4-primis quintique basi fortiter punctatis*. — Long. : 3 1/4 mill.

♂ *abdominis segmento sexto inferiore apice triangulariter exciso*.

Fairm. et Germ., *l. c.*, 444, 2.

Hab. Cordillère de Santiago, à plus de 3,000 mètres d'altitude.

Forme du *contractus* d'Europe, mais trois fois plus grand et autrement coloré.

C'est par erreur que MM. Fairmaire et Germain donnent le quatrième article des tarses de cette espèce comme simple; il est bilobé.

3. S. GAYI : *Breviusculus, niger, nitidulus, convexus, fortiter profundeque punctatus, parce pubescens, palpis præter articuli ultimi apicem brunneum, antennis præter clavam piceam pedibusque testaceis, femoribus apice nigris, capite utrinque excavato, callis destituto, thorace obovato, elytris hoc dimidio latioribus, paulo longioribus, abdominis segmentis basalibus fortiter, mediis subtilius, apicalibus subtiliter punctatis.* — Long. : 3 — 3 1/4 mill.

♂ abdominis segmento sexto inferiore medio triangulärer profundeque inciso, quinto leviter impresso.

Solier, *l. c.*, 306, tab. V, fig. 10. — Fairm. et Germ., *l. c.*, 443, 1. — Fauv., *l. c.*, 127, 37.

Hab. Santiago, Quillota.

Très-voisin du *callosus*, Er., mais le dernier article des palpes est brun en partie, les antennes ont la massue foncée, la tête est dépourvue de callosités luisantes, les élytres sont plus longues, plus finement ponctuées, tandis que l'abdomen l'est, au contraire, plus fortement vers le sommet. L'incision du sixième segment du mâle en dessous est bien plus profonde.

Trib. VI. OXYTELINI.

Erichs., *Gen. et Spec. Staphyl.*, p. 749. — Kraatz, *Naturg. Ins. Deutschl.*, II, p. 798. — Jacq. du Val, *Gen. des Coléopt. d'Eur.*, II, p. 54.

Stigmata prothoracica occulta.

Coxæ anticæ subconicæ, prominentes, posticæ transversæ.

Antennæ sub frontis margine laterali relevato insertæ.

I. Tarses de trois articles.

A. Jambes épineuses, au moins les antérieures.

a. Jambes antérieures à double série d'épines
(corps cylindrique). BLEDIUS.

b. Jambes antérieures à une seule série d'épines
(corps déprimé). OXYTELUS.

B. Jambes mutiques, pubescentes.

a. Élytres tronquées au sommet, connexes tout le
long de la suture ; écusson caché. TROGOPHILEUS.

b. Élytres triangulairement échancrées à l'angle
sutural ; écusson visible. THINOBIOUS.

II. Tarses de cinq articles. COPROPHILUS.

1. BLEDIUS.

Mannerh., *Brachel.*, p. 44. — Erichs., *Gen. et Spec. Staphyl.*, p. 760.

Hesperophilus, Steph., *Illustr.*, V, p. 309.

Palpi maxillares articulo ultimo minuto, subulato.

Paraglossæ occultæ.

Antennæ fractæ.

Tibiæ anticæ externe biseriatim spinosulæ.

♂ rarius capite thoraceque cornutis, saepius abdominis segmento sexto apice emarginato insignis.

Insectes se creusant de petits terriers dans le sable ou l'argile des bords des rivières ou de la mer, à la manière des *Dyschirius*.

A. Pattes noirâtres ou brunes.

a. Corselet assez brillant, finement sillonné. . . . *maculipennis*.

b. Corselet opaque, non sillonné. *Puelches*.

B. Pattes rougeâtres ou testacées.

a. Corselet opaque, non sillonné. *rufipes*.

b. Corselet assez brillant.

× Abdomen subparallèle. *lividipes*.

×× Abdomen légèrement rhopaliforme. . . . *claviventris*.

1. B. MACULIPENNIS : *Plumbeus, parum nitidus, aureo-pubescent, mandibulis, elytrorum margine laterali lunulisque duabus circa apicem, genubus tarsisque rufulis, antennis basi brunneis, capite thoraceque obsoletissime canaliculato, subtiliter crebre coriaceo, punctulatis, hoc lateribus postice angustatis, elytris thorace tertia parte longioribus, crebrius subtiliter, abdomineque obsolete punctatis*. — Long. : 4 mill.

Teropalpus? maculipennis, Sol., l. c., 332, 3. — Fairm. et Germ., l. c., 446, 4.

Variat elytris immaculatis.

Bledius irroratus, Fauv., l. c., 127, 38.

Variat elytris testaceis, basi late suturaque piceis, immaturus.

Hab. San-Antonio.

Faciès des *B. talpa* et *subterraneus* d'Europe , mais taille et coloration différentes.

2. *B. PUELCHES* : *Plumbeus*, *parum nitidus*, *aureo-pubescent*, *mandibulis*, *genubus tarsisque rufis*, *capite thoraceque opacis*, *subtilissime crebre coriaceo-punctulatis*, *hoc lateribus postice fortiter angustatis*, *elytris thorace tertia parte longioribus*, *crebre subtiliter*, *abdomineque parce punctatis*. — Long. : 3 1/2 mill.

Blodius talpa, Germ., *In litt.*

Statura omnino precedentis, at minor. Plumbeus, parum nitidus, aureo-pubescent, mandibulis, genubus tarsisque rufis. Antennae capite dimidio longiores, apicem versus parum incrassatae, articulis transversis, tribus ultimis paulo latioribus, ultimo breviter ovato. Caput thorace sat angustius, subtilissime confertissimeque punctato-coriaceum, opacum, utrinque longitudinaliter obsolete impressum. Thorax elytris quarta parte angustior, latitudine paulo brevior, lateribus a medio ad basim fortiter angustato-emarginatis, angulis omnibus rectis, opacus, subtilissime punctulatus, non perspicue canaliculatus. Elytra thorace dimidio fere longiora, ampla, creberrime subtiliter punctata, irroratim aureo-pilosa. Abdomen vage minus subtiliter punctatum, longius aureo-pubescent.

Hab. San-Antonio.

Distinct du *maculipennis* par sa taille plus petite, sa tête et son corselet opaques, à ponctuation invisible, ce dernier non visiblement canaliculé, plus allongé, avec les côtés rétrécis plus carrément au milieu, les antennes noires, les

élytres sans macules, enfin la ponctuation plus grosse de l'abdomen.

3. B. RUFIPES : *Plumbeo-niger*, *parum nitidus*, *argenteo-pubescent*, *mandibulis pedibusque præter femora basi picea rufis*, *capite thoraceque opacis*, *subtilissime coriaceo punctulatis*, *hoc lateribus postice rotundato-angustatis*, *elytris thorace tertia parte longioribus*, *crebre subtilius abdomineque subtilissime punctatis*. — Long. : 3 mill.

Variat elytris plus minusve brunneis.

Germain, *Ann. Univ. de Chile*, 1855, 390. — Fairm. et Germ., *l. c.*, 445, 2.

Hab. Santiago, Quillota, dans les sables mouillés.

Plus petit que le précédent, pattes autrement colorées et côtés du corselet subarrondis vers la base.

4. B. LIVIDIPIES : *Nigro-piceus*, *parum nitidus*, *thorace elytris anoque piceis*, *ore*, *antennarum articulis duobus primis pedibusque testaceis*, *capite opaco*, *inter oculos linea impresso*, *thorace lato*, *subquadrato*, *lateribus postice rotundatis*, *obsolete canaliculato*, *sparsim punctato*, *elytris hoc tertia vix parte longioribus*, *crebre sat fortiter abdomineque vage punctatis*. — Long. : 3 3/4 mill.

Variat elytris circa angulos exteriores triangulariter testaceis.

Fairm. et Germ., *l. c.*, 445, 1.

Hab. Santiago, Quillota, avec le précédent.

Forme voisine de celle de *no re opacus* d'Europe ; très-

distinct des autres *Bledius* chiliens, notamment par la ponctuation éparse et assez forte de son corselet.

5. B. CLAVIVENTRIS : *Piceus, nitidulus, abdomine nigropiceo, thorace elytrisque brunneis, palporum antennarumque basi, mandibulis pedibusque testaceis, capite opaco, thorace canaliculato, parum crebre sat fortiter punctato, lateribus circa basim subrotundatis, elytris hoc quarta parte longioribus, densius fortiusque, abdomine postice dilatato vage punctatis.* — Long. : 3 mill.

Fairm. et Germ., *l. c.*, 445, 3.

Hab. Santiago, Quillota, avec les deux précédents.

Remarquable par sa petite taille, son corselet nettement canaliculé et son abdomen rétréci du sommet à la base.

2. OXYTELUS.

Mannerh., *Brachet.*, p. 47. — Erichs., *Gen. et Spec. Staphyl.*, p. 785.

Palpi maxillares articulo ultimo subulato.

Paraglossæ liberæ.

Scutellum occultum.

Tibiæ anticæ externe uniseriatim spinosulæ.

♂ abdominis segmentis inferioribus apicalibus tuberculatis sinuatisve sæpiusque capite majore insignis.

Insectes vivant dans les fumiers, les détritux, etc.

- | | |
|---|------------------|
| A. Corps d'un noir de poix, disque du corselet et élytres | |
| rougeâtres. | <i>sculptus.</i> |
| B. Corps noir. | <i>sulcatus.</i> |

1. O. SCULPTUS : *Nigro-piceus*, nitidulus, ore, antennarum basi pedibusque testaceis, thoracis disco elytrisque præter suturam rufo-piceis, hoc trisulcato, lateribus late depresso elytrisque crebre subtiliter rugulosis, fronte crebre punctata, canaliculata, antice impressa, lævi, abdomine lævigato. — Long. : 4 mill.

♂ abdominis segmento septimo inferius bis profunde inciso, lobo intermedio lateralibus æquali, apice emarginato.

Grav., Mon., 191. — Erichs., Gen. et Spec. Staphyl., 788, 5.

Oxytelus longicornis, Mann., Brachel., 48, 3.

Oxytelus testaceipennis, Fairm. et Germ., l. c., 446, 2.

Hab. Santiago, Quillota.

Espèce commune, répandue en Europe, sur les rives africaines de la Méditerranée, dans l'Amérique septentrionale, au cap de Bonne-Espérance et au Chili.

2. O. SULCATUS : *Niger*, nitidus, ore, antennarum basi pedibusque rufulis, femoribus piceis, thorace fortiter transverso, sulcis tribus dorsalibus striaque abbreviata laterali impresso, parce subtiliter punctato, elytris quadratis, dense fortiter, capite magno utrinque inter oculos impresso densius subtiliusque, abdomineque obsolete punctatis. — Long. : 3 2/3 mill.

Solier, l. c., 329, tab. VI, fig. 11. — Fairm. et Germ., l. c., 446, 1, — Fauv., l. c., 128, 39.

Hab. Chili, sous les arbres morts (Solier).

Très-distinct. Faciès de l'*inustus* d'Europe, mais le corselet et les élytres sont ponctués et non striés, et celui-ci

a cinq sillons au lieu de trois , le latéral profond n'atteignant pas la base.

3. TROGOPHILÆUS.

Mannerh., *Brachel.*, p. 49. — Erichs., *Gen. et Spec. Staphyl.*, p. 801.

Tænosoma, Mann., *Brachel.*, p. 50.

Carpalimus, Steph., *Illustr.*, V, p. 324.

Teropalpus, Solier in Gay, *Hist. de Chile*, Zool., IV, p. 330. — Kraatz, *Berl. Ent. Zeitschr.*, 1859, p. 7.

Palpi maxillares articulo ultimo minuto, subulato.

Paraglossæ ligulæ connatæ.

Scutellum occultum.

Tibiæ omnes muticæ.

Sexus differentia latet.

Insectes vivant dans les prés humides, sous les mousses, les pierres, etc.

Ce genre renferme treize espèces chiliennes, qui se répartissent dans trois groupes naturels. Le premier groupe comprend des insectes en général d'assez grande taille, à corps déprimé, à corselet offrant soit une élévation en forme d'ancre sur le disque (1), soit une impression en fer-à-cheval vers la base. Le second groupe est formé de deux espèces, dont notre *riparius* d'Europe est le type, n'ayant que des fossettes (quatre à peu près en carré) sur le disque du prothorax. Enfin, les espèces du troisième groupe n'ont pas

(1) Figure exactement pareille à celle que présentent les *Ancyrophorus* européens de M. Kraatz, à tel point qu'on prendrait ces *Trogophilæus* du Chili pour des *Ancyrophores* vrais, s'ils n'avaient le dernier article des palpes maxillaires très-petit, subulé, et l'écusson invisible.

d'impressions sensibles sur le disque et sont recouvertes d'une pubescence grise très-dense ; l'une d'elles (*luniger*) a de grands rapports de faciès avec certains *Bledius*.

A. Corps brillant, à pubescence rare, non soyeuse ; corselet à impressions bien marquées.

a. Pattes noires ou noirâtres.

× Corselet relevé sur le disque en forme d'ancre. *obscurus*.

×× Corselet marqué sur le disque de quatre impressions en carré. *stricticollis*.

b. Pattes testacées ou rougeâtres.

Élytres ayant chacune, vers le sommet, un gros point rougeâtre.

† Élytres plus de moitié plus longues que le corselet. *nitidiventris*.

†† Élytres moins de moitié plus longues que le corselet. *signatus*.

×× Élytres sans points rougeâtres.

† Ponctuation des élytres fine et serrée.

. Corselet ayant à la base une dépression en forme de fer-à-cheval. *impressipennis*.

.. Corselet avec quatre fossettes discoïdales à peu près en carré. *riparius*.

†† Ponctuation des élytres forte, médiocrement serrée.

. Côtés du corselet arrondis, non anguleux.

° Élytres d'un noir de poix, obscurément tachées de rougeâtre à l'angle sutural apical *Araucanus*.

°° Élytres d'un testacé rougeâtre, enfoncées vers la suture. *nitidifrons*.

.. Corselet anguleux et denticulé au premier tiers antérieur et aux angles antérieurs. *angulicollis*.

... Corselet denticulé aux angles antérieurs seulement. *audinus*.

B. Corps opaque, à pubescence grise très-serrée et soyeuse ; corselet à impressions nulles ou effacées.

a. Élytres bien plus longues que le corselet.

- × Élytres concolores *senex*.
 ×× Élytres tachées chacune au sommet d'une
 lunule jaune très-nette. *luniger*.
b. Élytres de la longueur du corselet. *suturalis*.

*

1. *T. NITIDIVENTRIS* : *Depressus*, *latiusculus*, *nigro-piceus*, *palporum articulo primo*, *antennarum basi*, *elytrorum macula apice circa angulum suturalem pedibusque testaceis*, *creberrime subtilius punctulatus*, *thorace 5-foveolato*, *foveola basali lunata*, *lateralibus latis*, *elytris hoc plus dimidio longioribus*. — Long. : 4 mill.

Fairm. et Germ., *l. c.*, 447, 1.

Hab. Santiago, Quillota, San-Antonio. — Dans les ruisseaux, accroché sous les pierres.

Forme voisine de celle du *T. dilatatus* d'Europe, mais coloration différente et ponctuation bien plus forte.

2. *T. SIGNATUS* : *Depressus*, *latiusculus*, *nigro-piceus*, *palpis*, *antennarum basi*, *elytrorum macula apice circa suturam pedibusque rufo-testaceis*, *crebre subtiliter punctatus*, *thorace 5-foveolato*, *foveola basali lunata*, *lateralibus latis*, *elytris hoc vix dimidio longioribus*. — Long. : 4 mill.

Erichs., *Gen. et Spec. Staphyl.*, 803, 5. — Fairm. et Germ., *l. c.*, 447, 2.

Hab. Quillota. — Comme le précédent.

Se retrouve au Pérou.

Cette espèce, la seule décrite du Chili par l'illustre Erichson, dans son *Genera*, ne diffère du *nitidiventris* que par ses palpes plus clairs, sa ponctuation, surtout celle des élytres,

plus forte et moins dense, enfin la longueur de celles-ci, qui sont à peine moitié plus longues que le corselet.

3. T. ARAUCANUS : *Minus depressus, latiusculus, niger, palpis brunneis, antennarum basi, elytrorum angulo suturali pedibusque rufo-testaceis, crebre minus subtiliter punctatus, thorace 5-foveolato, foveola basali lunata, lateralibus latis, elytris hoc vix dimidio longioribus.* — Long. : 3 3/4 mill.

Præcedenti simillimus differt tantum statura minore, corpore minus depresso, nigro, palpis præter articulum primum brunneis, elytris angulo apicali obscure rufo-plagiatis, fortius subrugosè punctatis, paulo brevioribus.

Variat elytris rufis, triangulariter a basi ad suturæ apicem nigro-piceis.

Hab. Santiago, Quillota, Concepcion. — Avec le suivant.

Le mode de coloration des élytres et leur ponctuation plus forte, un peu rugueuse, distinguent suffisamment cette espèce du *signatus*.

4. T. IMPRESSIPENNIS : *Depressus, latiusculus, nigropiceus, palpis rufis, antennarum basi, abdominis segmento sexto apice pedibusque testaceis, creberrime subtilius punctulatus, thorace minore, 5-foveolato, foveola basali lunata, lateralibus latis, lateribus ante medium subangulatis, elytris hoc tertia parte longioribus.* — Long. : 3 1/2 mill.

Fairm. et Germ., *l. c.*, 448, 3.

Hab. Santiago, Quillota, Concepcion. — Comme les précédents.

Voisin du *nitidiventris*, mais bien distinct par sa taille plus petite, sa ponctuation un peu plus forte, son corselet à côtés subanguleux au premier tiers antérieur, enfin ses élytres immaculées et bien plus courtes.

5. T. ANGULICOLLIS : *Subdepressus, latiusculus, nigro-piceus, parce pubescens, ore, antennarum basi, abdominis segmenti sexti apice pedibusque rufo-testaceis, crebre sat fortiter subrugose punctatus, thorace angustiore, 5-foveolato, foveola basali lunata, lateribus ante medium angulatis, subdentatis, elytris hoc dimidio vix longioribus.* — Long. : 3 1/2 mill.

Præcedenti affinis, differt tantum statura paulo minore, punctura thoracis elytrorumque multo fortiore, subrugosa, hoc angustiore, lateribus ante medium angulatis et denticulatis, angulis anterioribus denticulatis, elytrisque brevioribus magisque inæqualibus.

Hab. Santiago, Quillota, Concepcion. — Avec le précédent.

6. T. LUTEIPES : *Subdepressus, latiusculus, nigro-piceus, parce pubescens, ore, antennarum articulo primo, thorace elytrisque rufo-piceis, pedibus rufo-testaceis, crebre fortiter subrugose punctatus, thorace fortiter transverso, 4-foveolato, foveola postica lunata, medio divisa, lateribus rotundatis, angulis anticis denticulatis, elytris hoc dimidio longioribus.* — Long. : 3 mill.

Variat capite, thorace elytrisque plus minusve rufis, immaturus.

Fairm. et Germ., *l. c.*, 450, 9.

Homalotrichus luteipes, Sol., l. c., 325, 4.

Ancyrophorus luteipes, Fauv., l. c., 128, 43.

Homalotrichus fuscus, Sol., l. c., 325, 4 (*minus maturus*).

— Fairm. et Germ., l. c., 451, 10.

Trogophlaeus audicola, Fairm. et Germ., l. c., 450, 7.

Hab. Coquimbo, Santiago, Quillota.

Facile à reconnaître à première vue par son corselet court, fortement transversal, à angles antérieurs dentés, sa ponctuation forte et la couleur de ses élytres.

Les caractères génériques de cet insecte, ainsi que des précédents, sont bien, comme je m'en suis assuré, ceux des vrais *Trogophlaeus*.

7. T. OBSCURUS : *Subdepressus, angustior, vix pubescens, totus nigerrimus, crebre subtilius punctatus, thorace 4-foveolato, foveolis duabus discoïdalibus obsoletis, postica lunata, medio divisa, lateribus paulo ante medium subangulatis, angulis anticis subdenticulatis, elytris hoc dimidio fere longioribus.* — Long. : 3 mill.

Homalotrichus obscurus, Sol., l. c., 324, 3, tab. VI, fig. 9.

Ancyrophorus obscurus, Fauv., l. c., 128, 42.

Trogophlaeus mersus, Fairm. et Germ., l. c., 448, 4.

Hab. Valdivia, Cordillère de Santiago ; plateaux élevés de 3,300 à 3,600 mètres, sous les pierres des torrents avec la *Calodera truncata*.

La description de Solier a été faite sur un individu immature.

La couleur de cette espèce, d'un noir profond, ne permet de la confondre avec aucune autre du même groupe. L'ancré du corselet est aussi nette que chez les vrais *Ancyrophorus*.

8. T. NITIDIFRONS : *Minor, depressus, latiusculus, niger, palpis piceis, ore, antennarum basi, elytris pedibusque rufis, his circa scutellum infuscatis, fronte inter oculos lævi. nitido, thorace minuto, 4-foveolato, foveolis anticis obsoletis, postica lunata, medio divisa, lateribus rotundatis, elytris hoc dimidio fere longioribus, crebre sat fortiter punctatis.* — Long. : 2 1/3 mill.

Trogophlaus minutus, Germ., in litt.

Minor, depressus, latiusculus, parce pubescens, subnitidus, niger. Antennæ capitis thoracisque longitudine, apicem versus incrassatæ, articulis tribus primis rufulis. Palpi rufo-picei. Caput thorace paulo angustius, longitudinaliter utrinque impressum, intervallo relevato, lævi, polito. Thorax minor, elytris tertia parte angustior, subtransversus, lateribus rotundatis, angulis omnibus rectis, anticis subdenticulatis, parum convexus, 4-foveolatus, foveolis duabus discoïdalibus obsoletis, posticis basalibus semi-lunatis, medio divisis, parcius parum fortiter punctatus. Elytra thorace dimidio fere longiora, crebre sat fortiter punctata, rufa, circa scutellum plus minusve infuscata, secundum suturam longitudinaliter usque ad medium impressa. Abdomen nitidum, parce vix perspicue punctulatum, segmento sexto summo apice vix pellucido. Pedes rufo-testacei.

Hab. Santiago.

Remarquable dans le groupe par sa petite taille, la couleur de ses élytres, l'espace lisse de la tête et la ponctuation plus écartée du corselet.

••

9. T. RIPARIUS : *Elongatus, niger, nitidulus, parce pu-*

bescens, palporum antennarumque articulis duobus primis pedibusque rufo-testaceis, thorace subcordato, longitudinaliter foveolis quatuor conjunctis biimpresso, elytris thorace sesqui fere longioribus, dense sat fortiter punctatis. — Long.: 3 mill.

Variat elytris piceis, immaturus.

Boisd. et Lac., *Faun. Ent. Par.*, 1, 467, 1. — Erichs., *Gen. et Spec. Staph.*, 807, 13.

Oxytelus corticinus, var. *b.*, Gyll., *Ins. Suec.*, II, 645, 14.

Trogophlæus corticinus, var. *b.*, Mann., *Brachel.*, 49, 1.

Trogophlæus sobrinus, Fairm. et Germ., *l. c.*, 449, 6.

Hab. Santiago, Quillota.

Espèce commune dans toute l'Europe, mais non encore signalée en Amérique. Les individus du Chili sont, de tout point, identiques à ceux du nord de la France.

10. *T. STRICTICOLLIS* : *Elongatulus*, nitidulus, vix pubescens, niger, genubus vix tarsisque testaceis, creberrime subtilissime punctulatus, thorace subcordato, longitudinaliter foveolis quatuor conjunctis biimpresso, lateribus ante medium fortiter angulatis, ab angulo ad basim maxime angustatis, quasi emarginatis, elytris hoc tertia parte latioribus longioribusque, abdumine densissime vix perspicue punctulato. — Long.: 3 mill.

Variat pedibus obscure rufis, immaturus.

Fairm. et Germ., *l. c.*, 449, 5.

Hab. Santiago, forêts subandines de Chillan.

Très-facile à distinguer du précédent par la ponctuation

très-fine et serrée de tout le corps, sa couleur noire et la forme si curieuse du corselet fortement anguleux avant le milieu et de là étranglé obliquement vers la base.



11. T. SENEX : *Parum elongatus, niger, opacus, densissime griseo-pubescent, ore, antennis pedibusque testaceis, ano obscure rufo-testaceo, capite subtiliter, thorace, elytris abdomineque omnium subtilissime punctulatis, thorace cordato, elytris hoc dimidio longioribus.* — Long. : 3 1/2 mill.

Parum elongatus, niger, opacus, pube densissima grisea vestitus. Os testaceum. Antennæ breves, capite dimidio longiores, apicem versus sensim incrassatæ, testaceæ. Caput thorace sat angustius, crebre subtiliter punctatum, utrinque longitudinaliter parum profunde impressum. Thorax coleopteris quarta parte angustior, parum transversus, cordatus, convexiusculus, lateribus ante medium angustatis, basi truncatus, angulis omnibus obtusis, omnium densissime subtilissime punctulatus. Elytra thorace dimidio longiora, minus convexa, similiter punctata, secundum suturam leviter impressa. Abdomen longius pubescens, omnium confertissime vix perspicue punctulatum, apice summo rufulo. Pedes testacei.

Hab. San-Antonio.

Tous les caractères de cette espèce concourent à la faire reconnaître.

12. T. LUNIGER : *Convexiusculus, nigro-piceus, opacus, densissime subtilissimeque griseo-pubescent, ore anoque rufulis. antennis, elytrorum macula apicali semilunata pe-*

dibusque testaceis, capite subtilius, thorace, elytris abdomineque omnium subtilissime punctulatis, thorace cordato, obsolete biimpresso, elytris hoc tertia parte longioribus.—
Long. : 3 mill.

Trogophlaus analis, Germ., *In litt.*

Convexiusculus, elongatulus, nigro-piceus, opacus, pube densissima subtilissimaque grisea vestitus. Os rufo-testaceum, mandibulis summo apice brunneis. Antennæ capitis thoracisque longitudine, apicem versus sensim incrassatæ, testaceæ. Caput thorace sat angustius, crebre subtiliter punctulatum, utrinque longitudinaliter parum profunde impressum. Thorax coleopteris quarta parte angustior, parum transversus, cordatus. lateribus ante medium angustatis, basi truncatus, angulis omnibus obtusis, omnium densissime subtilissime punctulatus, disco longitudinaliter obsoleteissime inequali. Elytra thorace tertia parte longiora, similiter punctata, basi tantum secundum suturam impressa, brevius pubescentia, utrumque apice macula semilunata testacea notatum. Abdomen segmentorum marginibus longius pubescens, omnium confertissime vix perspicue punctulatum, segmento sexto summo apice pellucido, ano rufulo. Pedes testacei.

Hab. San-Antonio.

Jolie espèce, bien remarquable par sa coloration.

13. T. SUTURALIS : *Crassiusculus, elongatus, parallelus, subopacus, niger, longius griseo-pubescens, ore, antennis anoque summo rufulis, his basi pedibusque testaceis, capite biimpresso, thorace subcordato elytrisque creberrime minus*



subtiliter punctatis, his thoracis longitudine. — Long. 3 1/2 mill.

Variat corpore piceo seu rufo-piceo, elytris vel testaceis, sutura triangulariter infusca, vel totis pallidis, immaturus.

Teropalpus suturalis, Sol., l. c., 321, 4, tab. V, fig. 12.
— Kraatz, *Berl. Ent. Zeitschr.*, 1859, 7. — Fauv., l. c., 128, 40.

Hab. Coquimbo, Carelmapu, San-Antonio.

Cet insecte, remarquable par la brièveté de ses élytres, ne peut être séparé des *Trogophlæus*, comme je m'en suis assuré par une vérification attentive des organes buccaux ; en conséquence, le genre *Teropalpus* de Solier doit être rayé des catalogues. C'est trompé par de mauvais types de cet auteur que j'avais cru, dans ma note précitée, devoir attribuer à cette coupe une valeur générique qu'elle n'a certainement pas.

Bien que le nom donné par Solier à notre espèce, d'après des exemplaires immatures, ne convienne guère au type foncé en couleur, j'ai cru que ce nom devait être respecté comme tant d'autres (c'est pourtant un inconvénient) qui qualifient d'une façon inexacte les insectes auxquels ils s'appliquent.

4. THINOBIUS.

Ŵ. Kiesenw., *Stett. Ent. Zeitschr.*, V, p. 555. — Kraatz, *Naturg. Ins. Deutschl.*, II, p. 881.

Palpi maxillares articulo ultimo minuto, subulato.
Paraglossæ apice liberæ.

Scutellum distinctum.

Elytra ad angulum suturalem oblique truncata.

Tibiæ omnes muticæ.

Sexus differentia latet.

Petits insectes très-agiles, s'envolant à la moindre approche, vivant sur le gravier mouillé, au bord des rivières, surtout dans les montagnes.

Ce genre est propre à l'Europe et au Chili.

A. Corps noir, tête, corselet et élytres d'un noir de poix. *seminiger.*

B. Corps noir, élytres irisées. *iridipennis.*

1. T. SEMINIGER : *Major, oblongo-elongatus, depressus, subopacus, niger, tarsi rufescentibus, capite, thorace elytrisque nigro-piceis, densissime brevissimeque fusco-pubescentis, non perspicue punctatus, capite minore, thorace transverso, subquadrangulati, basi utrinque obsolete oblique impresso, elytris amplis, hoc plus quam dimidio longioribus, abdomine apicem versus subattenuato.* — Long. : 1 1/2 — 1 1/3 mill.

Fairm. et Germ., l. c., 451, 1.

Hab. Santiago.

C'est le plus grand *Thinobius* que je connaisse. Sa taille, sa couleur, son corselet transversal, la longueur de ses élytres, etc., le distinguent sans peine du suivant.

2. T. IRIDIPENNIS : *Breviusculus, depressus, subopacus, niger, dense cinereo-pubescentis, antennis crassioribus, capite minore, thorace transverso, subquadrangulati, basi utrinque obsolete impresso, elytris amplis, nigro-irideis, parce subtilissime punctatis, abdomine subattenuato.* — Long. : 1 mill.

T. alutaceus, Germ., *In litt.*

Præcedente dimidio fere minor, breviusculus, depressus, subopacus, totus niger, dense longius cinereo-pubescent. Antennæ crassæ, apice minime incrassatæ, articulo primo tumido, 2-8 fortiter transversis, æqualibus, 9-10 longioribus, ultimo oblongo-ovali. Caput minutum, vix utrinque longitudinaliter impressum. Thorax capite satis latior, tertia parte latior quam longior, subquadratus, lateribus rotundatis, basi utrinque obsolete impressus. Elytra ampla, thorace tertia parte latiora, dimidio fere longiora, parce subtilissime punctato-coriacea, nigro-iridea. Abdomen breviusculum, a basi ad apicem satis attenuatum.

Hab. Santiago.

Très-différent du *seminiger* par sa taille, sa couleur, surtout ses antennes robustes, d'égale largeur de la base au sommet, et ses élytres irisées, à ponctuation assez visible.

5. COPROPHILUS.

Latr., *Règne Animal*, IV, p. 439. — Erichs., *Gen. et Spec. Staphyl.*, p. 845.

Homalotrichus, Solier in Gay, *Hist. de Chile, Zool.*, IV, p. 321. — Kraatz, *Berlin. Ent. Zeitschr.*, 1859, p. 6. — Fairm. et Germ., *Ann. Soc. Ent. France*, 1861, p. 452.

Ligula emarginata, membranea, paraglossis connatis.
Scutellum majusculum.
Mandibulæ dentatæ.
Tibiæ anteriores extus spinosæ.
Tarsi 5-articulati.

♂ abdominis segmento septimo inferiore apice minus rotundato insignis.

Insectes propres à l'Europe et au Chili, vivant sous les pierres, dans les fumiers, etc.

Les *Coprophilus*, dont le faciès est intermédiaire entre certains *Oxytelus* et quelques grands *Omalium*, sont remarquables par leur corps glabre et leurs élytres striées-punctuées.

Nous y réunissons, sans hésitation, les *Homalotrichus*. En effet, malgré les remarques de M. Kraatz, dans le *Berliner Entomologische Zeitschrift* (*l. c.*), on ne trouve chez ces derniers aucun caractère de valeur générique qui puisse justifier l'admission de la coupe proposée par Solier. Le seul indiqué est tiré de la forme des mandibules que M. Kraatz donne comme l'une bidentée et l'autre subacuminée à l'extrémité. Or, cette indication n'est pas exacte : les deux mandibules sont également bidentées (Pl. I, fig. 4), comme Solier les a décrites. Il est vrai que chaque dent est double et placée au sommet de l'organe chez les *Homalotrichus*, tandis qu'elle est simple et située vers le milieu dans le *Coprophilus striatulus* d'Europe ; mais comment tenir compte d'une différence si légère, quand on sait le peu d'importance qu'offre souvent cette denticulation des mandibules, variable suivant les espèces dans un même genre (1) ? Comment surtout en tenir compte, quand nulle autre différence ne vient corroborer celle-ci ? La languette, les paraglosses et les palpes labiaux (Pl. I, fig. 5), les mâchoires et les palpes maxillaires (Pl. I, fig. 6), les tarses antérieurs (Pl. I, fig. 7) et postérieurs (Pl. I, fig. 8) sont, à de légères modifications près, ceux des *Coprophilus*. Le faciès lui-même n'est pas différent, et les

(1) Voir, précédemment, ma note relative aux *Phlaopora*.

angles antérieurs du corselet sont également saillants chez une espèce (*C. impressicollis*). Ces raisons suffiront, je pense, pour justifier mon dissentiment en ce point avec mes savants collègues, MM. Kraatz, Fairmaire et Germain.

- A. Tête, corselet et élytres à reflet bronzé. . . . *substriatus*.
- B. Tête, corselet et élytres sans reflet bronzé.
 - a. Corselet court, transversal ; angles antérieurs non saillants. *striatus*.
 - b. Corselet allongé, presque carré, angles antérieurs assez saillants. *impressicollis*.

1. *C. IMPRESSICOLLIS* : *Major, niger, nitidus, ore, antennis, elytris, ano obscure pedibusque rufis, capite utrinque impresso thoraceque parce sat fortiter punctatis, hoc elongato, vix transverso, circa basim parum angustato, angulis anticis vix proeminentibus, 5-fossulato, foveolis tribus discoïdalibus, elytris thorace plus quam dimidio longioribus, punctato-sulcatis, abdomine parce obsolete punctulato.* — Long. : 4 1/3 mill.

Homalotrichus impressicollis, Sol., *l. c.*, 323, tab. VI, fig. 8. — Fairm. et Germ., *l. c.*, 452, 2. — Fauv., *l. c.*, 129, 44.

Hab. San-Carlos.

Facile à distinguer des suivants par sa taille plus grande, sa ponctuation un peu plus fine, son corselet à angles antérieurs assez saillants, allongé, à peine transversal et rétréci vers la base, enfin marqué sur le disque de deux impressions se réunissant à une troisième médiane, terminée en avant par un sillon.

2. C. SUBSTRIATUS : *Nigro-æneus, nitidus, ore, antennis pedibusque rufis, elytris anoque brunneis, capite thoraceque disco sublævibus, sat crebre fortiter punctatis, hoc transverso, cordiformi, vix inæquali, elytris dimidio longioribus, fortius striato-punctatis, abdomine parce obsolete coriaceo-punctulato.* — Long. : 4 mill.

Homalotrichus substriatus, Kraatz, *Berl. Ent. Zeitschr.*, 1859, 16, 3. — Fairm. et Germ., *l. c.*, 452, 3.

Hab. Santiago.

Très-reconnaissable, à première vue, par son corps bronzé et son corselet fortement cordiforme, à peine impressionné.

3. C. STRIATUS : *Niger, nitidus, abdomine æneo, ore, antennarum basi, thoracis lateribus anguste, elytris plus minusve, ano pedibusque rufo-testaceis, capite parce punctato, fronte lævigata, thorace brevi, transverso, subquadrato, parcius fortiter punctato, parum inæquali, elytris dimidio longioribus, profundius striato-punctatis, abdomine densius coriaceo-punctulato.* — Long. : 3 1/3 — 3 1/2 mill.

Homalotrichus striatus, Sol., *l. c.*, 323, t. VI, fig. 7. — Fairm. et Germ., *l. c.*, 452, 1. — Fauv., *l. c.*, 129, 45.

Hab. Santiago, Valdivia, Talcahuano.

La forme de son corselet, la couleur et la ponctuation distinguent sans peine cette espèce de la précédente.

Trib. VII. OMALINI.

Erichs., *Gen. et Spec. Staphyl.*, p. 846. — Kraatz, *Naturg. Ins. Deutschl.*, II, p. 904.

Stigmata prothoracica occulta.

Coxæ anticæ subconicæ, exsertæ, posticæ transversæ.

Antennæ sub frontis margine laterali insertæ.

Ocelli duo.

♂ abdominis segmento sexto inferius truncato vel emarginato, septimo conspicuo insignis.

I. Mandibules courtes, l'une mutique, l'autre dentée au milieu ; jambes très-finement épineuses. OMALIUM.

II. Mandibules courtes, mutiques ; jambes pubescentes.

A. Languette largement et obliquement échancrée. ANTHOBIMUM.

B. Languette profondément bilobée. ISCHNODERUS.

1. OMALIUM.

Erichs., *Gen. et Spec. Staphyl.*, p. 874.

Anthobium, Mann., *Brachel.*, p. 53.

Xylodromus et *Phylonomus*, Heer., *Faun. Coleopt. Helv.*, p. 174 et 184.

Mandibulæ altera mutica, altera pone medium dentata.

Maxillæ molis membranaceis.

Palpi maxillares articulo ultimo penultimo longiore.

Tibiæ subtilissime spinosulæ, tarsi articulis 4 primis brevibus, subæqualibus.

♂ abdominis segmento sexto inferius apice truncato insignis.

Insectes vivant sous les écorces et les détritux, sur les fleurs, etc.

- A. Corselet subcaréné longitudinalement en dessus. *picipenne*.
B. Corselet trifovéolé sur le disque. *russatum*.

1. O. PICIPENNE : *Elongatulum, subdepressum, nigrum, nitidum, ore, antennarum basi, thoracis marginibus pedibusque rufis, elytris rufo-piceis, ano testaceo, capite, thorace subcarinato, obsolete biimpresso, elytrisque fortiter sat crebre subrugose, abdomine crebre subtiliter punctatis.* — Long. : 3 1/2 mill.

Elongatulum, subdepressum, parce pubescens, nigrum, nitidum, ore, thoracis marginibus anguste pedibusque rufis. Antennæ capite thoraceque paulo breviores, apicem versus paulum incrassatæ, articulis 1-5 rufis, 6-10 transversis, ultimo obovato. Caput thorace angustius, fortiter parcius punctatum, fronte inter antennis binis foveolis, vertice binis aliis impressum. Thorax transversus, crassiusculus, coleopteris quarta parte angustior, lateribus rotundatis, basi apiceque truncatus, angulis anticis rotundis, posticis subrectis, crebrius fortiter punctatus, linea media longitudinaliter elevata, utrinque obsolete impressa, carinatus. Elytra thorace plus sesqui longiora, crebre fortiter subrugose, quasi seriâtim, punctata, rufo-picea. Abdomen subtiliter parce punctulatum, segmentorum marginibus obscure piceis, sexto apice septimoque testaceis.

Hab. Chili.

Faciès analogue à celui du *concinnum* d'Europe, mais très-différent de taille, de couleur et de ponctuation.

2. O. RUSSATUM : *Elongatulum, depressum, fuscum, nitidum, ore, antennarum basi, elytris præter maculam scutellarem apicalemque nigram, ano pedibusque rufis, capite nigro, medio umbonato, parcius subtiliter, thorace transverso, quadrifoveolato, densius, elytris plus sesqui longioribus, crebre fortius subseriatim abdomineque subtilissime punctatis.* — Long. : 2 1/2 — 2 3/4.

Fairm. et Germ., l. c., 453, 1.

Hab. Chiloë, sous les écorces.

Faciès du *planum* d'Europe, mais coloration autre, corselet profondément fovéolé et ponctuation bien plus forte.

2. ANTHOBIUM.

Leach. Steph., *Illustr.*, V, p. 335. — Erichs., *Gen. et Spec. Staphyl.*, p. 890.

Mandibulæ muticæ, breves.

Maxillæ malis membranaceis.

Palpi maxillares articulo ultimo penultimo longiore.

Tibiæ muticæ, tarsi articulis 4 primis brevibus, æqualibus.

♂ abdominis segmento sexto inferiore profunde sinuato insignis.

Insectes vivant sur les fleurs, rarement dans les mousses.

Une seule espèce des Andes :

A. ANDICOLA : *Elongatulum*, *nigrum*, *nitidum*, *subdepressum*, *ore*, *antennarum basi*, *ano pedibusque rufo-testaceis*, *creberrime subtiliter*, *thorace subtilissime*, *punctulatum*, *hoc transverso*, *lateribus antice rotundatis*, *elytris duplo longioribus*, *apice truncatis*. — Long. : 2 1/3 mill.

Elongatulum, *subdepressum*, *nigrum*, *nitidum*, *vix pubescens*, *ore pedibusque rufo-testaceis*. *Antennæ capitis thoracisque longitudine*, *apicem versus incrassatæ*, *articulis 5 primis rufis*. *Caput utrinque oblique inter oculos transversim depressum*, *crebre subtiliter punctatum*. *Thorax elytris paulo angustior*, *latitudine dimidio fere brevior*, *lateribus antice rotundatis*, *basi apiceque truncatus*, *angulis anticis rotundis*, *posticis subrectis*, *subconvexus*, *ad latera pone medium depressus*, *æqualiter creberrime subtilissime punctulatus*, *disco postice obsoletissime biimpresso*. *Scutellum vix perspicue punctulatum*. *Elytra thorace duplo longiora*, *apice truncata*, *creberrime subtiliter punctata*. *Abdomen crebre vix perspicue punctulatum*, *segmento sexto apice septimoque obscure piceo-testaceis*.

Hab. Chillan.

Cette espèce, dont le faciès se rapproche assez de celui du *nigrum* d'Europe, est remarquable par la finesse de sa ponctuation qui est en même temps très-serrée.

3. ISCHNODERUS.

Mandibulæ subelongatæ, *muticæ*.

Maxillæ malis membranaceis, *exteriore extus*, *interiore intus pilosis*.

Palpi maxillares articulo ultimo penultimo duplo longiore.

Ligula profunde biloba.

Tibiæ muticæ, tarsi articulis 4 primis brevibus, æqualibus.

Corpus elongatum, depressum, alatum. Caput thorace in ♂ latius, in ♀ angustius, breviusculum, basi truncato-emarginatum, oculis sat magnis, rotundatis, prominulis. Ocelli duo circa verticem siti. Labrum transversum, subsinuatum. Mandibule (Pl. I, fig. 9) subelongatæ, brevès, validæ. Maxillæ (Pl. I, fig. 10) malis membranaceis, exteriore elongata, extus longe pilosa, interiore multo minore, intus ciliata. Palpi maxillares (Pl. I, fig. 10) articulo primo minuto, secundo modice elongato, tertio brevior, quarto hoc sesqui longiore, subacuminato. Labium (Pl. I, fig. 11) mento antrorsum subangustato, lateribus subsinuato, ligula membranacea profunde biloba, lobis rotundatis, basi conjunctis, utroque apice unispinoso. Palpi labiales (Pl. I, fig. 11) breviusculi, articulo primo tertioque brevioribus, secundo tertia parte, quarto vix præcedente longiore. Antennæ filiformes, circa apicem vix incrassatæ, articulo tertio secundo longiore. Thorax brevis, trapezoidalis, coleopteris angustior, lateribus sinuatis, disco late biimpresso. Scutellum triangulare. Elytra breviuscula, angulo apicali rotundata, subseriatim punctata. Abdomen planum, late marginatum, apice subacuminatum. Pedes sat validi, tibiis subrectis, pubescentibus, tarsis (Pl. I, fig. 12) elongatis, articulis 4 primis brevibus, connatis, æqualibus, vix dilatatis, subtus longe pubescentibus, quinto illis conjunctis dimidio longiore. — ἰσχυρός, grêle; δέπν, cou.

♂ *capite majore abdominisque segmento sexto inferiore
profunde inciso insignis.*

Insectes vivant sous les bouses sèches.

L'unique représentant de cette coupe intéressante offre plutôt le faciès de certains Oxyteliens d'Amérique, remarquables par leur forme déprimée, que des *Omalium*; mais tous ses caractères sont ceux de la tribu qui nous occupe.

Les organes buccaux et les tarses ont des rapports évidents avec ceux des *Anthobium*; toutefois, outre que le faciès est aussi différent que possible, les lobes des mâchoires sont autrement conformés, la languette est bilobée d'une manière analogue à celle des *Eudectus* et *Lesteva*, et les quatre premiers articles des tarses sont extrêmement courts.

La tête est plus grande, plus carrée chez le mâle que chez la femelle, comme on l'observe en général dans les Oxyteliens.

I. INSIGNIS : *Planus, nitidus, vix pubescens, testaceo rufus, elytris apice conjunctim nigro-lunatis, abdominis segmentorum dorso apiceque piceis, capite inæquali, parce fortiter punctato, fronte laevi, thorace angusto, trapezoidali, disco profunde quadrifoveolato, crebrius punctato, lateribus antice angulatis, elytris hoc dimidio longioribus, sat crebre fortiter seriato-punctatis.* — Long. : 2 1/2 — 2 2/3 mill.

Différences sexuelles comme il a été dit.

Omalium insigne, Fairm. et Germ., l. c., 454, 2.

Hab. Santiago.

Insecte remarquable surtout par la forme de sa tête et

celle de son corselet, qui est petit, anguleux sur les côtés, et marqué en dessus de quatre fossettes, les deux discoïdales larges, profondes, contiguës et représentant une sorte de fer-à-cheval.

Trib. VIII. PROTEININI.

Kraatz, *Naturl. Ins. Deutschl.*, II, p. 1019.

Stigmata prothoracica occulta.

Thorax infra pone coxas anticas corneus.

Abdominis segmentum secundum inferum media basi plicato-elevatum.

Coxæ anticæ transversæ, parum prominentes, posticæ transversæ.

Sexus differentia in variis generibus varia.

Un seul genre chilien :

PROTEINUS.

Latreille, *Précis des caract. gén. des Ins.*, p. 9. — Kraatz, *Naturl. Ins. Deutschl.*, p. 1022.

Maxillæ malis subæqualibus.

Palpi maxillares articulis 2-3 tumidis, secundo tertio crassiore.

Antennæ articulis ultimis tribus majoribus.

♂ abdominis segmento sexto inferius emarginato insignis.

Insectes des champignons et des fleurs.

P. NIGRICEPS : *Nigro-piceus, nitidulus, ore, antennarum basi, thorace brevissimo, elytris subtilissime coriaceis pedibusque testaceis.* — Long. : 1 2/3 mill.

Breviter ovatus, leviter convexus, nigro-piceus, nitidulus, vix griseo-pubescent. Antennæ capite thoraceque satis longiores, articulis primis rufis. Oris partes testaceæ. Caput læve, medio longitudinaliter relevatum, utrinque late impressum. Thorax brevis, fortiter transversus, latitudine duplo brevior, elytris angustior, apice subtruncatus, basi subsinuatus, lateribus rotundatis, angulis omnibus obtusis, leviter transversim convexus, lævis, testaceus, disco nonnunquam lineatim infuscato. Elytra thorace triplo longiora, ampla, subconvexa, apice rotundata, testacea, pellucide piceola, subtilissime coriacea. Abdomen vix perspicue punctulatum. Pedes testacei.

Hab. Santiago.

La coloration de cette petite espèce la distingue, à première vue, de toutes celles connues.

Trib. IX. PHLÆOCHARINI.

Kraatz, *Naturl. Ins. Deutschl.*, II, p. 1034.

Stigmata prothoracica occulta.

Thorax infra pone coxas anticas membraneus.

Abdominis segmentum secundum inferum media basi plicato-elevatum.

Antennæ sub frontis margine laterali insertæ.

Coxæ anticæ conicæ, exsertæ, posticæ transversæ.

♂ abdominis segmento septimo porrecto insignis.

Tribu représentée au Chili par le seul genre

PSEUDOPSIS.

Newm., *Ent. Mag.*, II, p. 343. — Erichs., *Gen. et Spec. Staphyl.*, p. 944. — Kraatz, *Berl. Ent. Zeitschr.*, I, p. 50.

Mandibulæ acuminatæ, ante medium bi aut tridentatæ.
Palpi maxillares articulo tertio tumido, quarto longiore, subulato.

Tarsi 5-articulati, articulis 4 primis brevibus, subæqualibus.

Sexus differentia supra indicata.

Insectes vivant dans les détritns, sous les bois pourris, etc., remarquables par leurs téguments ornés de carènes plus ou moins saillantes.

P. ADUSTIPENNIS : *Obscure rufus, utrinque attenuatus, depressus, subopacus, elytris flavis angulo apicali nigro, abdomine obscuriore, capite biimpresso thoraceque semilunari, obsolete 4-carinato, 5-foveolato, subtiliter strigosis, elytris subtiliter tricostatis, intervallis parce obsolete punctatis, abdomine crebre subtiliter punctato, segmentis utrinque oblique impressis.* — Long.: 2 2/3 mill.

Fairm. et Germ., *l. c.*, 455, 4.

Hab. Chiloë, golfe de Reloncavi.

Très-distinct par sa coloration et ses carènes peu saillantes.

Trib. X. PLESTINI.

Erichs., *Gen. et Spec. Staphyl.*, p. 823. — Kraatz, *Naturg. Ins. Deutschl.*, II, p. 1039.

Stigmata prothoracica occulta.

Abdominis segmentum secundum inferum media basi plicato-elevatum.

Antennæ sub frontis margine laterali insertæ.

Coxæ anticæ globosæ, haud prominentes, posticæ transversæ.

♂ nonnunquam seu capite spinoso vel cornuto, seu antennis longioribus insignis.

Insectes vivant sous les écorces et dans les bois pourris.

I. Abdomen marginé. ISOMALUS.

II. Abdomen immarginé. GLYPTOMA.

1. ISOMALUS.

Erichs., *Gen. et Spec. Staphyl.*, p. 838. — Fauv., *Notic. entom.*, II, p. 31.

Eleusis et Chasolium (1), Lap. de Cast., *Etud. entom.*, I, p. 131 et 132.

Mandibulæ muticæ.

Palpi maxillares articulo quarto tertio parum longiore.

Coxæ anticæ approximatae, tibiæ muticæ, tarsi 5-articulati.

Abdomen subtiliter marginatum.

(1) D'après un type, le *Chasolium Ernestini*, Lap. (l. c.), n'est autre, comme Erichson le supposait, que l'*Isomalus complanatus* de l'auteur allemand.

♂ capite majore staturaque robustiore insignis.

- A. Corps d'un testacé rougeâtre, tête et abdomen d'un noir de poix. *semirufus*.
B. Corps d'un testacé rougeâtre, tête brunâtre. *Myrmidon*.

1. I. SEMIRUFUS : *Depressus, nitidus, nigro-piceus, ore, antennarum basi, thorace, elytris præter lineam lateralem piceam, ano pedibusque rufo-testaceis, capite lateribus non sulcato, postice biimpresso, punctis aliquot notato, thorace subtriangulâri, lateribus integro, omnium subtilissime strigosulo, elytris hoc tertia parte longioribus, subtilissime strigosulo-punctulatis.* — Long. : 2 1/2 mill.

♂ capite multo majore insignis.

Fairm. et Germ., l. c., 455, 1.

Hab. Ile de Juan Fernandez.

Se retrouve à Madagascar.

Distinct à première vue par sa couleur, sa ponctuation à peine visible et sa tête non sillonnée sur les côtés.

2. I. MYRMIDON : *Minimus, valde depressus, testacero-rufus, nitidus, non perspicue punctatus, capite subquadrato, lateribus non sulcato, piceolo, thorace subtriangulâri, lateribus integro, supra longitudinaliter biimpresso, elytris hoc tertia parte longioribus, lateribus vix lineatim infuscatis.* — Long. : 1 1/3 mill.

Fairm. et Germ., l. c., 455, 2.

Hab. Santiago.

Très-différent de tous les *Isomalus* décrits par sa très-petite taille et sa couleur.

2. GLYPTOMA.

Erichs., *Gen. et Spec. Staphyl.*, p. 908. — Kraatz, *Naturg. Ins. Deutschl.*, II, p. 1047.

Thoraxophorus, Mots., *Bull. Mosc.*, 1837, V, p. 98.

Mandibulæ muticæ.

Palpi maxillares articulo quarto duobus præcedentibus subæquali.

Tibiæ muticæ, tarsi triarticulati.

Abdomen immarginatum.

Sexus differentia latet.

Insectes vivant sous les écorces d'arbres.

G. BONVOULOIRII : *Castaneum*, *subopacum*, *ore*, *antennis*, *segmentorum marginibus*, *ano pedibusque rufis*, *capite bituberculato*, *thorace lateribus sinuato*, *semilunari*, *6-fossulato*, *intervallis carinulatis*, *elytris hoc paulo longioribus*, *5-costatis*, *intervallo primo latiore*, *costa secunda abbreviata*. — Long. : 2 1/4 mill.

Lispinus ? *exsculptus*, Germ. *In litt.*

Castaneum, *parallelum*, *subopacum*, *vix pubescens*, *ore*, *antennis*, *segmentorum marginibus anguste*, *ano pedibusque rufis*. *Antennæ tenues*, *capitis thoracisque longitudine*, *articulis 4 ultimis latioribus*, *clavatis*, *ultimo breviusculo*.

Caput thorace sat angustius, medio longitudinaliter tuberculis duobus parum elevatum. Thorax elytris vix angustior, parum transversus, semicircularis, lateribus ante et post medium subangulatis, angulis omnibus rectis, subdentatis, basi apiceque truncatus, supra 6-fossulatus, intervallis carinulatis, carina basi semicirculari. Elytra thorace vix longiora, 5-costata, costis altitudine longitudineque, præter secundam abbreviatam, æqualibus, non apicem attingentibus, intervallis creberrime subtilissime punctato-rugosulis, primo multo latiore. Abdomen omnium subtilissime creberrime punctulatum, minus opacum.

Hab. Santiago.

Bien distinct par sa sculpture, la forme de ses antennes, sa taille, la longueur de ses élytres, etc., des autres *Glyptoma* décrits.

Dédié à mon excellent ami Henri de Bonvouloir.

GENUS INCERTÆ SEDIS.

PHYSOGNATHUS.

Solier in Gay, *Hist. de Chilc, Zool.*, IV, p. 303. — Kraatz, *Berlin. Ent. Zeitschr.*, 1859, p. 3. — Fauv., *Ann. Soc. Ent. France*, 1864, p. 129.

Ce genre remarquable, qui diffère beaucoup de tous ceux de la famille qui nous occupe, rappelle, par son faciès, les Psélaphiens, comme Solier et M. Kraatz l'ont déjà remarqué. Malheureusement, ainsi que l'auteur allemand, je n'ai pu faire la dissection des organes buccaux du *P. obscurus*, dont je n'avais que deux mauvais exemplaires, et, dans l'état actuel

de ce que nous en savons, il est difficile de déterminer la place exacte du genre.

M. Kraatz pense qu'il devra former un groupe spécial, voisin des *Omalini*. C'est, en effet, avec ces derniers, qu'il semble avoir le plus de rapport par son faciès et la forme du thorax, des hanches antérieures et de la lèvre inférieure.

L'abdomen a quatre segments et l'extrémité du cinquième seulement visibles en dessus. Selon le dessin donné par Solier, les tarses seraient de 4 articles seulement; M. Kraatz les indique de 5 articles, au moins pour les tarses postérieurs qu'il a examinés au microscope, et il est probable que ce dernier nombre est aussi le vrai pour les antérieurs. En tous cas, notre insecte, d'après cette indication, est bien un Staphylinide, puisque tous les Psélaphiens sont trimères.

Différences sexuelles et genre de vie inconnus.

Une seule espèce :

P. OBSCURUS: *Oblongus, parum nitidus, obscure rufus, ore, antennis crassis pedibusque rufo-testaceis, elytris præter basim testaceis, fronte antice transversim relevata, sublævi, thorace transverso, lateribus antice rotundatis, basi angustatis, basi 3-fossulato, foveolis carinulis geminis separatis, elytris amplis, hoc dimidio longioribus, a basi ad apicem dilatatis, circa scutellum umbonatis, crebre subtilissime punctatis, abdomine vix perspicue punctulato, segmentis duobus primis apparentibus media basi transversim impressis.* — Long. : 2 1/3 mill.

Sol., l. c., 304, tab. V, fig. 9. — Fauv., l. c., 129, 46.

Hab. Valdivia.

CATALOGUE

DES STAPHYLINIDES DU CHILI.

ALEOCHARINI.

FALAGRIA, *Mann.*

SULCICOLLIS, *Germ.*

CHILENSIS, *Fauv.*

EUDERA, *Fauv.*

SCULPTILIS, *Fauv.*

OPHIGLOSSA, *Fauv.*

ARAUCANA, *Fauv.*

BLEPHARHYMENUS, *Sol.*

SULCICOLLIS, *Sol.*

cinctus, *Sol.*

EUCHROMUS, *F. et G.*

SUBMETALLICUS, *F. et G.*

BOLITOCHARA, *Mann.*

ARCUATA, *Fauv.*

NITIDIVENTRIS, *F. et G.*

GASTRORHOPALUS, *Sol.*

NIGER, *Sol.*

RUSSATUS, *F. et G.*

ELEGANS, *Sol.*

CALODERA, *Mann.*

*

PINGUICORNIS, *F. et G.*

SEMIPOLITA, *F. et G.*

PECTORALIS, *Sol.*

TRUNCATA, *F. et G.*

PEDESTRIS, *Fauv.*

INFLATA, *Fauv.*

**

SPECTRUM, *Fauv.*

PHLÆOPORA, *Er.*

TRISTIS, *Fauv.*

CHILENSIS, *Fauv.*

CINCTELLA, *Fauv.*

BRACHYGLOSSA, *Fauv.*

VARICOLOR, *Fauv.*

TAGHYUSA, *Er.*

FISSICOLLIS, *F. et G.*

ANDICOLA, *Fauv.*

EURTUSA, *Er.*

MONTANA, *Fauv.*

PARALLELA, *F. et G.*

MICROGLOSSA, Fauv.

CHILENSIS, Fauv.

ANDINA, Fauv.

ALEOCHARA, Grav.

LATA, Grav.

lustrica, Say.

atra, Sol.

HUMILIS, Fauv.

CRIBRICOLLIS, F. et G.

ELONGATA, Sol., Fauv.

SIGNATICOLLIS, F. et G.

BIPUSTULATA, Sol.

SULCICOLLIS, Mann.

SILUSA, Er.

RUFIPENNIS, Fauv.

DASYMERA, Fauv.

CHILLANA, Fauv.

POLYLOBUS, Sol.

BICOLOR, Sol.

semipiccus, F. et G.

semiflavus, F. et G.

triplagiatus, F. et G.

MARGINALIS, Fauv.

BREVICORNIS, Fauv.

LUCTUOSUS, Fauv.

MACULIPENNIS, Sol.

ATTENUATUS, Fauv.

LATICOLLIS, Fauv.

VARIUS, Fauv.

maculipennis, F. et G.

LUTESCENS, F. et G.

ANTENNARIUS, Fauv.

OXYPODA, Mann.

*

NIGERRIMA, Fauv.

ANDINA, Fauv.

CORDILIERÆ, Fauv.

MELANOCEPHALA, Sol.

INFAUSTA, Fauv.

FUMARIA, Fauv.

EGENA, Fauv.

PUBERULA, Fauv.

MICROPTERA, Fauv.

**

SCUTELLATA, F. et G.

ruficornis, Sol.

HOPLANDRIA, Kraatz.

LUTEIVENTRIS, Sol.

melanocera, Sol.

? TRANSVERSA, Sol.

? PUNCTICOLLIS, Sol.

HOMALOTA, Mann.

BIIMPRESSA, Sol.

SCULPTICOLLIS, Fauv.

LÆVIVENTRIS, Fauv.

FASCIATIPENNIS, F. et G.

HISPIDULA, Fauv.

AMBIGENA, Fauv.

ANDICOLA, Fauv.

OBSCURIPENNIS, Sol.

MERULA, Fauv.

OBSCURA, Sol.

ANGUSTATA, Sol.

FILIFORMIS, Sol.

MELANARIA, Sahlb.

squalidipennis, F. et G.

? NITIDICOLLIS, Sol.

PLACUSA, *Er.*

CHILENSIS, *Fauv.*

OLIGOTA, *Mann.*

PYGMÆA, *Sol.*

PUSILLIMA, *Mann.*

APICIVENTRIS, *F. et G.*

EURYGLOSSA, *Fauv.*

ANTHRACINA, *F. et G.*

APICALIS, *Fauv.*

PICTIPENNIS, *Fauv.*

MYLLÆNA, *Er.*

DILUTIPES, *F. et G.*

ferrugata, *F. et G.*

? PARVICOLLIS, *Kraatz.*

TACHYPORINI.

HABROCERUS, *Er.*

MARGINICOLLIS, *Sol.*

rufescens, *Sol.*

TACHINUS, *Grav.*

LUTEONITENS, *F. et G.*

CONURUS, *Steph.*

APICIVENTRIS, *F. et G.*

TESTACEUS, *Sol.*

obscuripennis, *F. et G.*

? MACULIPENNIS, *Sol.*

BOLITOBIVS, *Mann.*

UNICOLOR, *F. et G.*

STAPHYLININI.

HETEROTHOPUS, *Steph.*

DISCOÏDEUS, *F. et G.*

QUEDIUS, *Steph.*

LIVIDIPENNIS, *F. et G.*

semiflavus, *F. et G.*

LEIOCEPHALUS, *Sol.*

ÆNEIPENNIS, *F. et G.*

CONSORS, *Fauv.*

PYROSTOMA, *Sol.*

PHILONTHUS, *Curt.*

BISULCATUS, *Sol.*

IMPRESSIFRONS, *Sol.*

PYROPTERUS, *Kraatz.*

rufipennis, *Sol.*

SORDIDUS, *Grav.*

Chilensis, *Sol.*

chloropterus, *Sol.*

NITIDIPENNIS, *Sol.*

VARIANS, *Fabr.*

perplexus, *F. et G.*

PUNCTIPENNIS, *Sol.*

NIGRITULUS, *Grav.*

SEMIPUNCTATUS, *F. et G.*

OTHIVS, *Steph.*

ANGUSTATUS, *Sol.*

fulvicollis, *F. et G.*

cryptobioides, *F. et G.*

XANTHOLINUS, *Serv.*

ELONGATUS, *Fauv.*

ANDINUS, *Fauv.*

LEPTACINUS, *Er.*

CRIBRIPENNIS, *F. et G.*

APICIPENNIS, *F. et G.*

PÆDERINI.

BARYOPSIS, *F. et G.*

BREVIPENNIS, *F. et G.*

LATHRÖBIUM, *Grav.*

CASTANEIPENNE, *F. et G.*

DIMIDIATUM, *Say.*

rufopartitum, *F. et G.*

SCOPEUS, *Er.*

ANGUSTATUS, *Sol.*

LITHOCHARIS, *Lac.*

VITTATIPENNIS, *F. et G.*

OBSCURIVENTRIS, *F. et G.*

fusciventris, *F. et G.*

OCHIRACEA, *Grav.*

fastidiosa, *F. et G.*

OBSOLETA, *Nordm.*

STILICUS, *Latr.*

CHILENSIS, *Sol.*

apicipennis, *F. et G.*

ECHIASTER, *Er.*

DEPRESSUS, *Sol.*

MECOGNATHUS, *Woll.*

SCULPTILIS, *F. et G.*

GNATHYMENUS, *Sol.*

OBESUS, *Fauv.*

QUADRIPARTITUS, *F. et G.*

APTERUS, *Sol.*

PÆDERUS, *Grav.*

CHILENSIS, *Fauv.*

OEDODACTYLUS, *F. et G.*

FUSCO-BRUNNEUS, *F. et G.*

STENINI.

STENUS, *Latr.*

PERTUSUS, *F. et G.*

ANTHRAX, *F. et G.*

GAYI, *Sol.*

OXYTELINI.

BLEDIUS, *Curt.*

MAGULIPENNIS, *Sol.*

irroratus, *Fauv.*

PUELCHES, *Fauv.*

RUFIPES, *Germ.*

LIVIDIPES, *F. et G.*

CLAVIVENTRIS, *F. et G.*

OXYTELUS, *Grav.*

SCULPTUS, *Grav.*

testaccipennis, *F. et G.*

SULCATUS, *Sol.*

TROGOPHLEUS, *Mann.*

*

NITDIVENTRIS, *F. et G.*

SIGNATUS, *Er.*

ARAUCANUS, *Fauv.*

IMPRESSIPENNIS, *F. et G.*

ANGULICOLLIS, *Fauv.*

LUTEIPES, *Sol.*

fuscus, *Sol.*

andicola, *F. et G.*

OBSCURUS, *Sol.*

mersus, F. et G.

NITIDIFRONS, *Fauv.*

**

RIPARIUS, *Lac.*

sobrinus, F. et G.

STRICTICOLLIS, *F. et G.*

SENEX, *Fauv.*

LUNIGER, *Fauv.*

SUTURALIS, *Sol.*

THINOBIVS, *Kiesw.*

SEMINIGER, *F. et G.*

IRIDIPENNIS, *Fauv.*

COPROPHILUS, *Latr.*

IMPRESSICOLLIS, *Sol.*

SUBSTRIATUS, *Kraatz.*

STRIATUS, *Sol.*

OMALINI.

OMALIUM, *Grav.*

PICIPENNE, *Fauv.*

RUSSATUM, *F. et G.*

ANTHOBIUM, *Steph.*

ANDICOLA, *Fauv.*

ISCHNODERUS, *Fauv.*

INSIGNIS, *F. et G.*

PROTEININI.

PROTEINUS, *Latr.*

NIGRICEPS, *Fauv.*

PHLÆOCHARINI.

PSEUDOPSIS, *Newm.*

ADUSTIPENNIS, *F. et G.*

PIESTINI.

ISOMALUS, *Er.*

SEMIRUFUS, *F. et G.*

MYRMIDON, *F. et G.*

GLYPTOMA, *Er.*

BONVOULOIRII, *Fauv.*

GENUS INCERTÆ SEDIS.

PHYSOGNATHUS, *Sol.*

OBSCURUS, *Sol.*

Planche 1.

EXPLICATION DES FIGURES 1 A 12.

Fig. 1. *Baryopsis brevipennis*, F. et G. — Palpes maxillaires.

— 2-3. *OEdodactylus fusco-brunneus*, F. et G. — 2, tarsi antérieurs; — 3, tarsi postérieurs.

— 4-6. *Coprophilus substriatus*, Kr. — 4, mandibule — 5, languette, paraglosses et palpes labiaux; — 6, mâchoires et palpes maxillaires.

- Fig. 7-8. *Coprophilus striatus*, Sol.—7, jambe et tarsi antérieurs;
— 8, jambe et tarsi postérieurs.
— 9-12. *Ischnoderus insignis*, F. et G.—9, mandibule;—10, mâchoires et palpes maxillaires;
— 11, menton, languette et palpes labiaux; — 12, jambe et tarsi postérieurs.

Le même membre présente la note suivante :

DESCRIPTION

DES

STAPHYLINIDES DE LA RÉUNION,

PAR M. A. FAUVEL,

Membre de la Société entomologique de France, etc.

M. Ch. Coquerel, chirurgien de marine, m'ayant communiqué, à son retour de La Réunion, les Staphylinides qu'il y avait recueillis, j'en avais fait l'objet d'une notice latine, destinée à la *Faune* dans laquelle ce naturaliste doit décrire les insectes de notre colonie africaine. Mon travail venait d'être terminé, quand notre savant collègue me pria de traduire en français mes descriptions, en ne conservant que les diagnoses latines, les autres parties de sa faune devant être traitées sur un pareil plan. Je m'empressai de satisfaire à son désir. Convaincu, toutefois, que la notice latine originale pourrait être de quelque secours aux lecteurs étrangers, parfois peu versés dans la connaissance de notre langue, je l'ai soumise à la Société Linnéenne, qui a bien voulu en voter l'impression. Le latin est la langue scientifique par excellence; en rendant hommage à ce grand principe, trop négligé peut-être de nos jours, la présente note évitera aux

naturalistes la recherche de la version française dans les *Mémoires* peu répandus de la Société d'histoire naturelle de La Réunion, où elle doit paraître.

1. HOMALOTA PLATYCEPHALA : *Linearis*, *deplanata*, *nitida*, *nigra*, *antennis*, *thorace anoque piceis*, *his basi pedibusque rufis*, *capite lato thoraceque subquadratis*, *sparsim subtiliter punctatis*, *elytris subopacis*, *testaceis*, *disco infuscatis abdomineque parallelo subtilissime punctulatis*. — Long. : 2 1/3 mill.

Linearis, *deplanata*, *nitida*, *vix griseo-pubescens*, *elytris subopacis densius*, *capitis latitudine insignis*. *Antennæ* hoc *thoraceque paulo breviores*, *apicem versus vix incrassatæ*, *piceæ*, *circa basim rufulæ*, *articulo secundo tertio latiore*, *vix longiore*, *4-10 sensim brevioribus*, *ultimo breviter orato*, *subacuminato*, *apice dilutior*. *Palpi rufo-picei*. *Caput magnum*, *thoracis latitudine*, *quadratum*, *fronte late depressa*, *parce*, *lateribus fortius punctatum*. *Thorax magnus*, *subquadratus*, *coleopteris vix angustior*, *lateribus subrectis*, *basi vix rotundatus*, *angulis anticis rectis*, *deflexis*, *posticis rotundis*, *subdepressus*, *crebrius subtiliusque punctatus*, *dorso late secundum totam basim lateribusque medio profundius impressus*. *Elytra thorace paulo longiora*, *subquadrata*, *densissime subtilissime punctata*, *squalide testacea*, *disco lateribusque obscure infuscata*. *Abdomen parallelum*, *parce subtilissime*, *segmento sexto paulo fortius*, *punctatum*, *hoc apice septimoque obscure piceis*. *Pedes rufi*.

Hab. La Réunion.

Collection Ch. Coquerel.

Cette espèce, qui appartient à la première division des *Homalota* d'Erichson, est remarquable par son corps déprimé, sa tête très-grande et presque carrée, son corselet également large, à dépression latérale bien marquée, la ponctuation éparse de la partie antérieure du corps, etc. — On peut la rapprocher de l'*arcana*, quoique, à vrai dire, elle ait un faciès particulier qu'on ne retrouve chez aucune de nos espèces européennes.

Je n'en ai vu qu'un exemplaire, probablement ♀.

2. *PHILONTHUS PEREGRINUS* : *Nigerrimus*, ore, antennarum articulo primo pedibusque nigro-piceis, capite minuto, ovato, thorace angustulo, dorso 5-seriato, elytris hoc subbrevioribus, fortiter squamoso-punctatis, abdomine subtilissime punctulato. — Long. : 6 1/2 — 7 1/2.

Habitu et statura omninò Ph. scybalarii, nigerrimus, ore, antennarum articulo primo pedibusque nigro-piceis, capite thoraceque nitidis, scutello elytrisque nitidulis. Antennæ capitis thoracisque longitudine, articulo tertio secundo vix brevior, 4-10 sensim brevioribus at haud crassioribus, ultimo oblongo-ovato, apice truncato. Caput thorace multo minus et angustius, ovatum, convexum, utrinque supra oculos punctis 4 vel 5 dispersis et inter oculos binis oblique impressis notatum. Thorax angustulus, latitudine baseos tertia parte longior, basi coleopteris tertia parte angustior, ad apicem sat fortiter angustatus, lateribus subrectis, basi cum angulis posticis rotundatus, anticis obtusis, deflexis, transversim convexus, seriebus dorsalibus punctis 5, anteriore et posteriore magis remotis, compositis, lateribus punctis præter marginalia utrinque 3 impressus, punctis omnibus subtilioribus. Scutellum sat fortiter squamoso-

punctatum, *nitidulum*. *Elytra* thorace subbreviora, fortiter squamoso-punctata, parce longius nigro-pubescentia, nitidula. Abdomen concolor, subtilissime, vix perspicue sub pube nigra depressa punctulatum, segmentorum ventralium marginibus obscure rufescentibus. Pedes nigro-picei vel picei, tibiis omnibus spinosulis. Alæ albo-hyaline.

Tarsi antici maris robustioris fortiter, femine gracilioris leviter dilatati.

Hab. La Réunion ; Mayotte, S^{te}-Marie-de-Madagascar.

Collections Ch. Coquerel et Fauvel.

Faciès du *P. scybalarius*, mais distinct par la ponctuation forte, squammeuse, plus écartée de l'écusson et des élytres, son corselet plus allongé et son abdomen à ponctuation peu visible sous la pubescence.

3. *P. TURBIDUS* : *Niger*, *nitidus*, *antennarum* basi apiceque, *palpis* *pedibusque* *fulvis*, *capite* oblongo-ovato, *thorace* dorso 6-seriato, *elytris* dense subtiliter punctatis.
— Long. : 8 mill.

Erichs., *Gen. et Spec. Staphyl.*, 484, 94.

Hab. La Réunion ; Madagascar.

Collections Ch. Coquerel et Fauvel.

Les exemplaires moins matures sont couleur de poix, avec les élytres plus foncées. — Le faciès est celui du *fumarius* d'Europe.

4. *P. COLUBRINUS* : *Niger*, *nitidus*, *palpis*, *antennarum*

articulis duobus primis tarsisque rufis, capite thorace latiore, hoc dorso 6-seriato, ovali, elytris abdomineque parum crebre fortiter punctatis. — Long. : 6 mill.

Statura Ph. nigrutuli, sed plus dimidio major, niger, totus nitidus, palpis antennarum articulis duobus primis tarsisque rufis, parce nigro-pubescent. Antennae capite thoraceque satis breviores, articulo tertio secundo paulo longiore, 4-10 sensim brevioribus, parum incrassatis, ultimo breviter ovato, oblique truncato. Caput thorace quarta parte fere latius, suborbiculatum, convexiusculum, fronte media inter oculos late foveolatum, punctis utrinque supra posticeque nonnullis grossis impressum. Thorax angustulus, æque oblongus, convexus, lateribus subrectis, angulis anticis obtusis, posticis rotundis, seriebus dorsalibus punctis 6 æqualiter distantibus compositis, externis 3-punctatis. Scutellum punctatum. Elytra thorace dimidio fere latiora, tertia parte longiora, parce fortiter punctata. Abdomen robustum, pilosellum, paulo crebrius, præsertim circa segmentorum basim punctatum, sexto apice levigato. Pedes nigro-picei, geniculis rufescentibus.

Hab. La Réunion.

Collection Ch. Coquerel.

Remarquable par les gros points de la tête, la forme du corselet, la ponctuation forte des élytres et de l'abdomen, qui est brillant et dépourvu de pubescence.

5. STAPHYLINUS (CREOPHILUS) COQUERELII : *Niger, nitidus, subglaber, thorace angulis posterioribus obtusis, basi obsolete quadriimpresso, elytris hoc tertia parte longioribus. — Long. : 20 — 22 mill.*

Statura omnino S. maxilloso, totus niger, nitidus, major et robustior. Differt antennis latius clavatis, capitis adhuc latioris vertice summo fere impunctato, thorace basi obsolete quadriimpresso, angulis posterioribus obtusis, lateribus non pilosellis, scutello vix nigro-pilosello, elytris glabris, nitidis, thorace tertia parte longioribus, apice tantum pilosellis, multo parcius fortiusque punctatis, serie dorsali quadripunctata, puncto primo multo anteriore, abdomine parcius fortiusque punctato.

♂ segmento sexto medio, ut in *L. maxilloso*, subius triangulariter emarginato insignis.

Hab. La Réunion.

Collections Ch. Coquerel et Fauvel.

Ce beau *Staphylinus*, dédié à l'infatigable et savant voyageur qui l'a découvert, se rapproche encore de *l'incanus* Er. pour la ponctuation générale du corps, mais les angles postérieurs du corselet sont plus marqués, les élytres sont plus longues, non fasciées, et l'abdomen, comme la poitrine, est entièrement noir en dessus et en dessous.

6. *XANTHOLINUS ANACHORETA* : *Nigerrimus, nitidus, tarsis piceis, elytris piceolis, apice lutescentibus, biserialim parum profunde punctatis, capite oblongo-subtriangulati, lateribus supra oculos crebre punctato, abdomine nigro-eneo, parum crebre punctato, dorso lævisculo.* — Long. : 11 mill.

Erichs., *Gen. et Spec. Staphyl.*, 316, 22. — Kraatz, *Staph. Faun. Ost-Ind.*, 102, 189.

Hab. La Réunion ; Ceylan, le Bengale, les îles Neelgheries, l'Inde boréale et la Chine.

Collections Ch. Coquerel et Fauvel.

Je considère, avec Erichson, comme types de l'espèce les individus à abdomen concolore; c'est un de ceux-ci que M. Coquerel a rapporté.

L'extension géographique de ce *Xantholinus* mérite d'être notée.

7. OXYTELUS MADAGASCARIENSIS : *Testaceus, elytris pedibusque luteis, capite thoraceque supra nigro-piceis, hoc trisulcato, fronte subtiliter punctata, longitudinaliter strigosa, antice lævi, maris apice producta ac emarginata.* — Long. : 4 — 4 1/3 mill.

Erichs., *Gen. et Spec. Staphyl.*, 793, 14.

Hab. La Réunion; Mayotte, Madagascar.

Le faciès est voisin de celui des *O. piceus* et *sculptus* d'Europe.

8. LISPINUS PARVIPENNIS : *Linearis, depressus, piceus, nitidulus, antennis, thorace sapius, elytris, segmentorum marginibus anoque rufo-piceis, ore pedibusque rufo-testaceis, fronte utrinque impressa, thorace brevi, fortiter transverso, subcordato, parce punctato, elytris brevibus, vix punctulatis, abdomine læviusculo.* — Long. : 2 2/3 — 3 mill.

Statura L. brevicollis, thorace elytrisque brevibus puncturaque obsoleta insignis. *Linearis, depressus, piceus, nitidulus. Os rufo-testaceum. Antennæ capituli thoracisque circiter longitudine, rufo-piceæ, articulo secundo tertio*



minore, 4-5 æqualibus, 6-10 incrassatis, subæqualibus, ultimo breviter obconico, rufo. Caput thorace quarta parte angustius, parce obsolete punctulatum, inter oculos late foveolato-impressum, intervallo umbonato. Thorax latus, medio coleopterorum latitudine, breviter subcordatus, transversus, lateribus basi fortiter coarctatus, utrinque ad angulum posteriorem foveola oblonga duabusque aliis medio circa basim obsoletis impressus, sparsim obsolete punctulatus, punctis octo majoribus, quatuor disco medio, duobus utrinque supra foveolam lateralem, sæpius rufo-piceus. Elytra thorace paulo longiora, rufo-picea, sparsim vix perspicue punctulata, disco punctis duobus approximatis, stria suturali incurva. Abdomen leviusculum, segmentorum marginibus late rufo-piceis. Pedes rufo-testacei.

Hab. La Réunion; Mayotte, Madagascar.

Collections Ch. Coquerel et Fauvel.

Très-différent du *L. angustatus*, Er., par sa ponctuation effacée et la forme courte et élargie de son corselet; plus voisin de mon *L. brevicollis* de l'Amérique centrale, mais distinct par la brièveté de son corselet et de ses élytres et par sa ponctuation obsolète; voisin encore de l'*impressithorax*, Fairm., de Tahiti, mais à corselet plus large et ponctuation plus forte.

9. *L. MICROCEPHALUS* : *Filiformis*, *depressus*, *nigropiceus*, *nitidulus*, *ore*, *antennis*, *segmentorum marginibus pedibusque rufis*, *capite*, *thorace anoque rufo-piceis*, *capite minore thoraceque sat crebre fortiter punctatis*, *fronte biimpressa*, *thorace quadriimpresso*, *basim versus rotundato*, *subtiliter canaliculato*. — Long. : 2 1/2 mill.

Statura elongata . capite minore , thoracis lateribus circa basim rotundatis puncturaque fortiori insignis. Filiiformis, depressus , nigro-piceus , nitidulus , ore, antennis, segmentorum marginibus anguste pedibusque rufis. Antennæ capite thoraceque vix breviores , pilosellæ , articulo secundo tertio paulo crassiore , 3-6 moniliformibus , subæqualibus , 7-10 latioribus , parum transversis , ultimo ovato , rufo-testaceo. Caput minutum, thorace paulo angustius , obsolete utrinque inter oculos foveolato-impressum , intervallo parum relevato , crebre sat fortiter punctatum. Thorax coleopteris quarta parte angustior, oblongo-transversus, lateribus æque ad basim arcuatis , angulis posticis obtusis , utrinque ad angulum posteriorem foveola obsoleta , duabusque aliis medio circa basim magis obsoletis impressus , subtilissime canaliculatus , crebre sat fortiter punctatus , rufo-piceus. Elytra thorace tertia parte longiora , parce obsolete punctulata , striâ suturali subtili recta impressa. Abdomen subtilissime coriaceum, vix perspicue punctulatum, segmento sexto apice latius septimoque rufis.

Hab. La Réunion.

Collection Ch. Coquerel.

La forme rappelle celle du *tenellus* , Er., de l'Amérique centrale , mais la punctuation forte et serrée de la tête et du corselet , la forme des côtés de celui-ci , qui sont régulièrement arqués du sommet à la base , et la petitesse de la tête sont caractéristiques.

Le genre *Lispinus* , dont Erichson ne connaissait que sept représentants , paraît être nombreux dans les régions chaudes des deux hémisphères , surtout aux Indes et en Amérique.

Une trentaine d'espèces sont aujourd'hui décrites , et ce nombre s'accroîtra rapidement sans doute , quand les voyageurs rechercheront avec plus de soin les petites espèces de Staphylinides.

MM. Morière et Le Normand présentent , comme membre correspondant , M. le docteur Thielens, botaniste et géologue, à Tirlemont (Belgique).

MM. de Caumont et Morière présentent , comme membre correspondant , M. de Limur, conseiller général du Morbihan, géologue , à Vannes.

SÉANCE DU 5 FÉVRIER 1866.

Présidence de M. PIERRE.

DONS FAITS A LA SOCIÉTÉ.

De la part de MM. Cornet et Briard :

Note sur la découverte dans le Hainaut , en dessus des sables rapportés par Dumont au système Landinien , d'un calcaire grossier avec faune tertiaire , broch. in-8° , par MM. Cornet et Briard , ingénieurs civils. Bruxelles , 1866.

De la part de M. Landrin :

Lettres de La Quintinie sur la culture des melons , traduites de l'anglais par M. Landrin , broch. in-8° de 8 pages. Versailles , 1865.

La Société a reçu , en échange de ses publications :

Maître Jacques (Journal populaire d'agriculture publié à Niort , n° de décembre 1865).

Bulletin de la Société géologique de France , 2^e série , t. XXII , feuilles 27 à 36. Paris , 1865.

Mémoires de l'Académie impériale de Metz , 2^e série , 13^e année , in-8°. Metz , 1865.

Bulletin de la Société Vaudoise des sciences naturelles , n° 53 , t. VIII. Lausanne , 1865.

Nova acta, etc. (Nouveaux mémoires de la Société royale d'Upsal , 3^e série , vol. I , in-4°. Upsal , 1851 ; — *Id.* , vol. II. Upsal , 1855 ; — *Id.* , vol. III. Upsal , 1856 ; — *Id.* , vol. IV. Upsal , 1858 ; — *Id.* , vol. V. Upsal , 1861 ; — *Id.* , vol. VI. Upsal , 1865.)

Kongliga Svenska , etc. (Mémoires de l'Académie royale des sciences de Suède), t. III, in-4°, pour l'année 1863. Stockholm, 1864.

Ofversigt , etc. (Bulletin des séances de l'Académie royale des sciences de Suède pour 1864), 1 vol. in-8°. Stockholm, 1865.

Om österjon of Loven, broch. in-8°, 16 pages. Stockholm, 1864.

Zeitschrift , etc. (Bulletin de la Société géologique allemande), t. XVII, 3^e partie, mai, juin, juillet 1865.

M. Eugène Deslongchamps fait part à la Société de la mort prématurée d'un de ses membres correspondants les plus distingués, M. le docteur Oppel, professeur de paléontologie à l'Université de Munich (Bavière), enlevé par une fièvre typhoïde à l'âge de 36 ans.

C'était un des plus méritants et des plus zélés correspondants de la Société Linnéenne. Ses remarquables travaux l'avaient depuis longtemps signalé au monde savant et donnaient pour l'avenir le plus brillant espoir. Son nom était devenu déjà populaire en Allemagne, et il était justement apprécié en France et en Angleterre.

Plusieurs d'entre nous l'ont connu personnellement et se rappelleront toujours les charmantes qualités de son cœur, si franc, si dévoué. Toujours prêt à rendre service, ses élèves étaient pour lui des amis qu'il se plaisait à faire briller, en gardant toujours pour l'initiateur la place la plus modeste.

Avions-nous besoin, nous autres Français, de nous mettre au courant de ce qui se passait de nouveau dans le monde scientifique d'Outre-Rhin (et soit dit sans nous blesser, nous avons la déplorable habitude de négliger beaucoup trop dans notre jeunesse l'étude des langues vivantes), Oppel était là encore pour faire disparaître un de nos défauts. Notre bon

et comblant ami se faisait un plaisir de nous mettre au courant de la science, il allait même au-devant de nos désirs, et sa correspondance était toujours instructive, toujours aimable et affectueuse.

D'une délicatesse et d'un pouvoir bienveillant extrêmes, il désarmait les inimitiés les plus irréconciliables, et soit dans les circonstances pénibles, soit dans ces petites jalousies qui se glissent, hélas ! quelquefois même parmi les savants, il savait si bien s'arranger, son tact était si exquis, que ceux qui se trouvaient sous son heureuse influence s'en retournaient réconciliés, se tendaient une main amie.

Aussi la mort de notre collègue a-t-elle été partout apprise avec la plus vive douleur, chacun se retraçait ses qualités si précieuses et se disait : nous avons perdu un excellent ami ; chacun plaint sa jeune femme, sa jeune famille, frappées dans leur plus chère affection.

Mais ce n'est point seulement l'homme de bien que la mort a frappé, c'est le savant, c'est la science elle-même. Non-seulement Oppel savait beaucoup, travaillait dans un bon esprit et a produit des travaux remarquables, mais encore il savait communiquer aux autres son amour de la science, et dans son enseignement, la question la plus ardue devenait facile à comprendre, le point le plus obscur devenait lumineux : aussi avait-il promptement fait école, on eût dit que de sa personne rayonnait comme une auréole de science et de bonté.

Disciple fervent de Quenstedt, Oppel apportait dans tous ses travaux les qualités solides et les vues essentiellement pratiques de son maître ; il ne se jetait jamais dans ces nébulosités, dans ces phraséologies nuageuses qui rendent souvent presque incompréhensibles les meilleurs travaux allemands. Oppel ne sacrifiait pas au vain plaisir d'arrondir de grandes et belles périodes vides de sens ; c'étaient des obser-

vations consciencieuses , de la clarté dans les descriptions , des déductions rigoureuses qu'il lui fallait. Aussi quand paraissait quelque travail descriptif bien ordonné, d'où la fleur de rhétorique était soigneusement écartée, Oppel s'empressait d'accueillir l'ouvrage et disait, avec un sang-froid imperturbable : *oh ! la belle littérature.*

C'est en explorant le Wurtemberg , ce pays classique de la géologie jurassique en Allemagne, que notre regretté confrère prit le goût de l'histoire naturelle ; c'est en suivant les leçons, en s'inspirant de l'esprit de Quenstedt , qu'il fit de rapides progrès , et bientôt on le vit acquérir brillamment le titre de docteur à l'âge où tant d'autres commencent à peine leurs études supérieures.

Sa thèse inaugurale , qui avait pour objet l'étude du lias allemand , eut un grand succès et le fit connaître favorablement , non-seulement en Allemagne , mais encore en France et en Angleterre. C'est alors qu'enhardi par ces témoignages si flatteurs , Oppel entreprit une tâche difficile , mais que sa patience et la bonne direction de ses études premières devait mener à bonne fin.

Après avoir pris une base solide en étudiant minutieusement les couches jurassiques du Wurtemberg et du nord de l'Allemagne , après avoir constaté la position précise de chaque fossile dans la série stratigraphique , Oppel vint en France explorer les mêmes terrains.

Partout ses heureuses qualités lui ouvrent toutes les portes : on est d'abord étonné de voir ce docteur si jeune et qui prend à cœur une si vaste entreprise ; mais chacun s'aperçoit bientôt de la solidité de ses connaissances ; on voit du premier coup que chez lui le savoir n'a pas attendu le nombre des années , et chacun se fait un véritable plaisir de l'aider de tout son pouvoir.

De là Oppel passe en Angleterre , où les mêmes qualités

lui concilient les mêmes suffrages. Que vous dirai-je : au bout de trois années seulement, notre jeune docteur avait trouvé moyen d'accomplir sa tâche ; c'est alors que parut son travail le plus remarquable , le *Die jura formation*, qui plaça du premier coup Oppel au rang des géologues les plus distingués : l'élève était devenu maître.

Dès ce moment, les relations qu'il s'était créées dans toutes les parties de l'Europe agrandirent le cercle de ses travaux. De tous côtés il était pris comme arbitre dans les questions litigieuses relatives aux divers niveaux jurassiques.

L'un des premiers, il mit en relief la faune si curieuse et si spéciale de Kōsen et fit connaître cette zone à *Avicula contorta*, regardée par les uns comme appartenant au lias, par les autres au trias. Oppel fit voir que le *bone-bed* n'était qu'une dépendance de cette couche, et de toutes parts des recherches faites dans la même voie en France et en Angleterre vinrent donner à ces vues une éclatante sanction.

C'est aussi vers le même temps que Marcou lui adressait ses lettres sur le jura, où l'on peut voir toute les difficultés que notre collègue eut à vaincre dans le grand travail synthétique qu'il avait si rapidement mené à bonne fin.

A partir de cette époque, Oppel, nommé professeur de paléontologie à l'Université de Munich, entreprit de nouveaux travaux non moins difficiles, non moins importants. Il restait à interpréter la région jurassique si controversée des Alpes-Bavaroises. Là, comme dans ses autres travaux, Oppel sut apporter la clarté et la précision.

Titulaire de sa nouvelle chaire, mettant tous ses soins à compléter et perfectionner les collections du musée de l'Université de Munich, l'un des plus riches de l'Europe, le savant professeur, accueilli partout avec distinction, était au comble de ses rêves. Son infatigable activité s'appliquait à faire connaître les richesses paléontologiques qu'une jeunesse

si bien remplie avait accumulées. Successivement on vit paraître deux gros volumes, intitulés : *Mélanges paléontologiques (Mittheilungen)* (1), où il faisait connaître une foule d'espèces nouvelles.

La mort vint le surprendre au milieu de cette utile publication, et lorsqu'il avait déjà publié une partie de son III^e volume !

Oppel est donc mort à la fleur de l'âge, au moment où tout lui promettait un brillant avenir. Interprète de vos sentiments, j'ai cherché dans cette courte notice à retracer les qualités qui distinguaient notre regretté collègue et lui assurent une place dans le souvenir de tous ceux qui, comme vous, se sont voués au culte des sciences naturelles.

CORRESPONDANCE.

Le Secrétaire donne lecture d'une circulaire de S. Exc. M. le Ministre de l'instruction publique, annonçant que la distribution des récompenses accordées aux Sociétés savantes, à la suite du concours de 1865, aura lieu à la Sorbonne le samedi 7 avril, à midi. La réunion générale sera précédée de trois jours de lectures publiques, les mercredi 4, jeudi 5 et vendredi 6 avril. Le Ministre invite le Président à donner connaissance de cette décision à MM. les Membres de la Société Linnéenne, afin qu'ils aient le temps nécessaire pour préparer les mémoires qu'ils se proposent de lire.

M. le Président demande, en conséquence, quels sont ceux de MM. les Membres de la Société qui désireraient s'inscrire pour des lectures.

MM. Eudes-Deslongchamps, J.-Isidore Pierre, Eugène

(1) Voir dans le IX^e volume du *Bulletin* de la Société une analyse de M. Schlumberger, du II^e volume de ces *Mittheilungen*.

Deslongchamps et A. Fauvel annoncent leur intention de faire des lectures à cette réunion, et donnent le titre de ces lectures.

Il est donné, en outre, lecture :

D'une lettre de M. Robshalen, bibliothécaire de la Société royale d'Upsal, accusant réception du XIV^e volume des *Mémoires* et du IX^e volume du *Bulletin*. La lettre ajoute que la Société royale ne possède, de notre Société, que les ouvrages cités plus haut, et prie celle-ci de lui procurer tout ce qui lui sera possible d'accorder de ses autres publications.

La Société, consultée, accorde cette demande et charge le bibliothécaire d'en assurer l'exécution.

Le Secrétaire donne lecture d'une lettre qu'il a reçue récemment de M. de La Sicotière, avocat à Alençon et correspondant de la Société Linnéenne.

Vu son importance, la Société décide que cette lettre sera imprimée dans le compte-rendu de cette séance ainsi que la réponse de M. Eudes-Deslongchamps.

« Alençon, 31 janvier 1866.

« MONSIEUR ET SAVANT CONFRÈRE,

« Il y a quelques semaines, j'allai à Bagnoles pour affaires. Mes affaires terminées, il me restait une heure dont je voulus profiter pour visiter le beau château que M. Goupil a fait bâtir récemment et que je ne connaissais pas encore. Il s'élève au sommet de la colline qui longe la Vée, à gauche pour le voyageur arrivant de Couterne, et ses jardins couvrent le flanc de la colline, en regard de celle où se trouve le délicieux parc de Bagnoles. Le temps était affreux; la pluie

tombait à flots ; et pourtant , telle est la richesse et la variété des sites de ce pays , que , malgré la saison avancée et à travers un voile de brume et de pluie, ils gardaient encore un certain charme.

« Je suivis jusqu'à l'extrémité de la vallée , près de l'étang, l'allée la plus élevée du parc de M. Goupil, qui serpente le long de la colline que j'avais vue , quelques années auparavant , entièrement couverte de bruyères d'où s'émergeaient quelques pierres grisâtres.

« A quelques centaines de pas du château, presque en face de l'établissement de Bagnoles , j'aperçus une sorte de muraille de rochers , lisse et nue , bordant l'allée qui est établie en cet endroit, sans remblais, dans le terroir laissé pour l'enlèvement d'une portion du flanc de la colline , et un aimable chasseur , qui m'accompagnait , me dit : Vous allez « voir de singuliers pas d'animaux sur ce rocher. »

« Je m'approche avec curiosité ; et , que vois-je ? un spectacle à réjouir le cœur, non pas seulement d'un géologue émérite (ce titre n'est pas fait pour moi), mais de toute personne qui n'est pas trop étrangère aux premières notions de la géologie.

« La muraille, ou si vous l'aimez mieux , la plate-forme de rochers offre une surface considérable (60 à 80 mètres peut-être de longueur sur 6 à 7 de hauteur) : je n'ai pas mesuré exactement. Cette surface n'est pas verticale, mais légèrement inclinée. Elle est parfaitement lisse ; et , comme elle n'a été mise à découvert que depuis peu de temps, que les lichens et les autres parasites n'ont pas encore eu le temps de l'envahir et de la cacher, que la pluie même et l'air ont respecté jusqu'ici le *vif* du rocher, protégé auparavant par une couche plus ou moins épaisse de terre , le moment est très-favorable pour l'examiner.

« Je dis le *vif* du rocher , faute de trouver une autre

expression pour caractériser l'état primitif, virginal, de sa surface. Un numismate dirait qu'il est à *fleur de coin*. Je crois, en effet, qu'il n'a été ni aplani, ni retouché de main d'homme.

« Ce rocher est un grès quartzite grisâtre et dur, entièrement semblable à celui qui forme les rochers de Bagnoles, et notamment les deux fameuses aiguilles connues sous le nom de *Saut-du-Capucin*, et que nous retrouvons sur beaucoup de points dans notre département, dans Écouves notamment, à la butte de Chaumont, à Domfront. Il y forme une longue chaîne de collines. On l'emploie d'ordinaire pour le macadamisage des routes. Souvent il se dresse en dents ou en aiguilles plus ou moins abruptes, plus ou moins tranchantes, et ses strates sont presque verticales, comme s'il eût été soulevé et pour ainsi dire redressé par une commotion puissante.

« Sur cette vaste surface, on distingue une foule d'empreintes, quelques-unes ressemblant à des pas d'animaux, toutes fort singulières. J'en ai reconnu quatre variétés.

« Les unes (celles dont m'avait parlé mon compagnon), ont à peu près la forme arrondie et la dimension des empreintes que laisserait le pied d'un très-fort cheval, 0^m, 22 de longueur sur 0^m, 15 de largeur. Elles sont divisées en trois parties sur le sens de la longueur : celle du milieu convexe et les deux autres concaves.

« Quelques-unes de ces empreintes sont superposées l'une à l'autre. D'autres s'évasent ou s'allongent, comme si elles eussent été laissées par un pied qui aurait glissé sur l'inclinaison de la roche.

« Les autres, plus petites et beaucoup plus nombreuses, ressemblent assez à des pas de chèvre ou de mouton. Elles sont groupées sur différents points en quantité très-considérable.

« Une troisième variété d'empreintes n'offre qu'une sorte de creux ou de rainure, de 5 à 7 centimètres de long, en forme de *virgule*, c'est-à-dire, autant que j'en ai pu juger, s'élargissant un peu au sommet et finissant en pointe. Qu'on se figure la trace que laisseraient, sur une surface plane et un peu résistante, les coups légers d'un pic à pointe aiguë, qui l'aurait attaquée horizontalement, pour ainsi dire, au lieu de s'y enfoncer perpendiculairement.

« Ces *virgules*, dirigées dans tous les sens et assez rapprochées les unes des autres, forment des espèces de bandes isolées, assez longues et de largeur assez régulière.

« Enfin on remarque sur la pierre plusieurs cercles à peu près réguliers, parfaitement marqués, s'inscrivant parfois l'un dans l'autre et d'un diamètre, pour la plupart, d'environ 20 centimètres; quelques-uns plus petits.

« Ce ne sont pourtant ni des pas de cheval, ni des pas de chèvre ou de mouton, ni des coups de pic, ni des cercles tracés au compas, ni l'empreinte d'un serpent roulé en spirale.

« Qu'avais-je donc sous les yeux ?

« Je songeai immédiatement à ces *pas de bœufs* des Vaux-d'Aubin, près de Trun (Orne), célèbres dans le monde géologique et qui devaient se rencontrer sur un grès de même nature.

« Je me rappelai les rêveries de ce pauvre Chrétien, de Joué-du-Plain, l'historien d'Argentan, mort à l'hôpital de cette ville il y a peu d'années, et dont j'ai acquis tous les papiers, son seul héritage: il m'avait confié qu'il voyait dans les *pas de bœufs* des signes astronomiques, une sorte de cadran ou de calendrier de la façon des Druides; j'avais retrouvé dans ses papiers une foule de notes sur ce point. Il en aurait écrit bien d'autres s'il avait vu, comme moi, les hiéroglyphes de Bagnoles.

« Je me rappelai aussi que M. Auguste Le Prevost, votre ami et le mien, ce savant si modeste et si sûr en toutes choses, avait dû vous signaler les *pas de bœufs* comme les traces d'anciens animaux; que la même opinion avait été exprimée dans le *Bulletin de la Société géologique de France*, par un des membres qui avaient assisté à la réunion de cette Société à Alençon, vers 1837; que vous aviez vous-même, dans les *Mémoires de la Société Linnéenne de Normandie*, consacré à l'examen de la question quelques pages judicieuses et substantielles que j'avais lues avec beaucoup d'intérêt plusieurs années auparavant, et où vous établissiez, par une suite de raisonnements ingénieux, que l'on ne pouvait voir dans les empreintes des Vaux-d'Aubin ni des pas d'animaux, ni des moules de coquilles, mais plutôt le *gîte*, si je puis ainsi parler, d'animaux mous ayant vécu sur le fond de sable qui, en se durcissant, est devenu la roche actuelle.

« Aux Vaux-d'Aubin, comme à Bagnoles, d'ailleurs, devaient exister des empreintes de deux grandeurs et de deux formes.

« Mais à peine ces souvenirs eurent-ils le temps de me traverser l'esprit. La voiture qui devait m'éloigner de Bagnoles était attelée et m'attendait. Je dus m'éloigner en toute hâte, sans avoir pu rien mesurer, rien dessiner, ni calquer; sans avoir pu prendre une seule note.

« Rentré chez moi, je n'eus rien de plus pressé que de relire votre excellent travail et d'examiner les dessins qui y sont joints.

« Plus de doute pour moi ! C'étaient bien des empreintes analogues à celles des Vaux-d'Aubin, mais en nombre considérable, très-considérable, que j'avais eu le bonheur de découvrir !

« Et ces empreintes, objet des préoccupations de nos plus

habiles géologues en France et à l'étranger, sont excessivement rares ! A peine en signale-t-on la présence dans trois ou quatre localités d'Écosse, d'Allemagne et de France ! Et nulle part, je crois pouvoir le dire, on ne les a rencontrées aussi nombreuses et aussi belles qu'à Bagnoles.

« Ma première pensée, Monsieur et savant confrère, fut de vous communiquer ma découverte, comme à l'un des maîtres des sciences géologiques dans nos contrées, et en reconnaissance du service que m'avait rendu votre travail. Sans lui, sans le souvenir qu'il m'avait laissé, je n'aurais peut-être pas attaché aux empreintes de Bagnoles l'importance qu'elles méritent, et certainement j'aurais été fort embarrassé pour essayer d'en déterminer la nature.

« Recevez donc, mon cher et savant confrère, les prémices de ma découverte.

« Je voudrais bien que vous pussiez visiter vous-même ces empreintes et les décrire, si vous trouvez qu'elles méritent cet honneur. Hâtez-vous ! un heureux hasard peut en révéler l'existence à des gens plus habiles que moi qui prendraient les devants.

« Si je savais le jour où vous iriez à Bagnoles, je tâcherais de m'y rendre de mon côté.

« C'est beaucoup pour un écolier tel que moi d'avoir pu fournir une indication utile à un maître tel que vous, et cette découverte est la seule à laquelle j'aurais eu le bonheur d'attacher mon nom, moins inconnu dans d'autres branches de la science. Faites-lui donc sa part, si petite qu'elle soit, à côté du vôtre dans l'histoire de la découverte. C'est un honneur dont, hélas ! je n'abuserai pas.

« Recevez, mon cher et savant confrère, l'assurance de mes sentiments très-distingués et très-dévoués.

« L. DE LA SICOTIÈRE. »

P.-S. — Je me rappelle avoir vu, sur la rive droite de la

Sarthe, entre Céneri-le-Géré (Orne) et St-Léonard-des-Bois (Sarthe), mais plus près du territoire de cette dernière commune, un table en pierre sur laquelle existaient des empreintes annulaires très-marquées, telles qu'eût pu les produire sur la terre ou sur un bois mou le choc d'un canon de fusil. Elles sont de diamètres différents, mais presque toutes de 2 à 3 centimètres, si je me souviens bien. Les bergers du pays prétendaient qu'on avait battu monnaie sur cette table. Elle est aussi en grès quarzite. Ces empreintes ne se rattacheraient-elles point au même ordre de phénomènes que celles de Bagnoles et des Vaux-d'Aubin ?...

A M. Léon de La Sicotière.

« MONSIEUR ET SAVANT CONFRÈRE,

« La lettre que vous m'avez fait l'honneur de m'écrire m'a vivement intéressé ; les empreintes dont vous me parlez ne peuvent être autre chose que ce qui existe aux Vaux-d'Aubin et sur lesquelles j'ai donné des détails assez étendus ; mais votre localité de Bagnoles est un fait de plus, et par cela même important ; de nouvelles localités dans notre pays seront sans doute découvertes encore, et il sera possible plus tard de généraliser ces remarques et d'en tirer un parti important pour la géologie et la paléontologie de notre pays.

« La note de ma façon, dont vous avez pris connaissance, est insérée dans le X^e vol. des *Mémoires* de notre Société ; il y en a une seconde sur le même objet à la fin du même volume ; de nouveaux renseignements me furent fournis par Le Compte avec un immense plan ; il moula toutes les empreintes, grandes et petites. Ce moulage me fournit la démonstration que plusieurs de ces empreintes s'étaient

superposées, de manière que les inférieures se trouvaient recouvertes en partie par les supérieures. Ceci me fit abandonner entièrement l'explication, très-précaire et très-hypothétique, que j'avais essayé de donner sur la cause de ces empreintes, et ma conclusion définitive était que je n'en pouvais donner aucune explication qui eût quelque valeur.

« J'ai lu, à la séance du lundi 5 de ce mois, la lettre que vous m'avez adressée ; la Compagnie a entendu cette lecture avec beaucoup d'intérêt ; elle a décidé que votre lettre serait imprimée *in extenso* dans son *Bulletin*, dans le compte-rendu de cette séance, qui ne pourra s'imprimer que dans quelque temps, vu que l'impression du *Bulletin* a été beaucoup retardée par diverses causes, et que la séance de février 1866 ne pourra venir qu'à son tour ; les cadres des séances de l'année dernière, depuis celle d'avril qu'on imprime, devant passer à leur tour de date.

« J'aurais été enchanté de visiter moi-même votre localité de Bagnoles ; mais l'état de ma santé me l'interdit absolument. Je suis devenu presque aveugle, et un catarrhe chronique, dont je ne puis me débarrasser, me force de garder la chambre.

« Mais mon fils, qui est maintenant avec moi à Caen, se propose d'aller visiter les lieux sous votre bonne direction ; il ne le peut maintenant, car il est surchargé de travail ; il me supplée à la Faculté et est chargé de deux autres cours, l'un à la Faculté, qu'il a désiré faire, et un autre qui lui a été demandé à Honfleur et dont il n'a pas osé refuser de se charger. Enfin, que vous dirai-je, avec le courant ordinaire des petites occupations, il n'a pas un instant à lui et mène la vie d'un véritable galérien.

« Dans le courant de la belle saison prochaine, j'espère qu'il sera plus libre ; il aura l'honneur de vous écrire dès qu'il aura quelque loisir, et de vous demander, si vos occu-

pations vous le permettent , de lui servir de guide dans la visite de vos roches à empreintes.

« Agréez , Monsieur et savant Confrère , avec mes remerciements , l'assurance de la considération très-distinguée de votre très-dévoué serviteur.

« EUDES-DESLONGCHAMPS. »

M. Eugène Deslongchamps donne lecture d'une lettre adressée par M. Schlumberger , membre correspondant , que son service d'ingénieur de la marine appelait en Algérie au mois de décembre dernier. M. Schlumberger a poussé jusqu'à Biskra , à l'entrée du désert. Le crétacé y est admirablement développé , soulevé , disloqué et surtout riche en fossiles ; on peut en recueillir en quantité immense ; malheureusement il n'a pu faire , à cause du peu de temps dont il disposait , une récolte aussi importante qu'il l'eût désiré ; mais M. Schlumberger y retournera au mois de mai prochain ; il espère se dédommager , et s'il a quelques faits nouveaux à signaler , il s'empressera d'en faire profiter la Société.

M. Eugène Deslongchamps signale , à cette occasion , quelques-uns des fossiles les plus remarquables de ce terrain crétacé de l'Algérie ; il rappelle la ressemblance remarquable qui existe entre certaines formes des calcaires à hippurites de la Provence , et celles de l'Espagne et d'Algérie , ce qui prouve clairement qu'à cette époque (crétacée) , les divers dépôts avaient été sédimentés dans un golfe unique , qu'on pourrait appeler dès lors *Bassin méditerranéen*.

A cette lettre était joint le manuscrit du travail suivant , dont le Secrétaire donne lecture :

NOTES PALÉONTOLOGIQUES

Par **M. SCHLUMBERGER**,

Ingénieur de la Marine, membre correspondant de la Société Linnéenne
de Normandie.

I.

APTYPCHUS ET ANAPTYPCHUS.

(Pl. III, fig. 1-15.)

Beaucoup de géologues se sont occupés des *Aptychus*. Scheuchzer, Knorr, Parkinson, Schlotheim, d'Orbigny, Deslongchamps, Deshayes, H.-V. Meyer, Voltz et Coquand, ont successivement étudié ces corps singuliers. Ils ont cherché à établir leurs rapports zoologiques, soit en se basant sur leur forme extérieure ou la constitution de leur test, soit en tenant compte de la position et des circonstances dans lesquelles on les rencontre. De là les hypothèses les plus diverses : ce sont des dents de poisson pour les uns, des valves d'anatifes ou de lamellibranches pour les autres, ou enfin des opercules ou des osselets internes de Céphalopodes.

Toutes ces hypothèses ont été examinées à fond, discutées et analysées dans une note remarquable que mon savant ami, E. Deslongchamps, a présentée à la Société Linnéenne de Normandie (1). Dans son travail, il prévoit toutes les objections pour les réfuter, répond un à un à tous les argu-

(1) *Bulletin*, vol. VIII, p. 171.

ments , les discute en regard des faits géologiques et conclut avec MM. Voltz , Morris , Moore , Woodward , surtout avec Quenstedt et la plupart des paléontologistes allemands , que les *Aptychus* formaient une partie intégrante de l'animal des Ammonites , probablement enchâssée dans les chairs et destinée à renforcer le pied ou capuchon.

Il me semble difficile de ne pas se rendre à l'évidence de ces conclusions , et mon but n'est pas de reprendre une discussion élucidée par un paléontologiste aussi éminent.

Je voudrais attirer l'attention des géologues sur quelques faits nouveaux qui se rapportent à des corps analogues aux *Aptychus* , et provoquer des découvertes qui viendront , je l'espère , corroborer l'opinion que l'on s'est formée sur le rôle de ces organes.

M. Oppel paraît avoir été le premier à signaler , dans la chambre des Ammonites , la présence d'*Aptychus univalves*. Dans une note que ce savant professeur insérait en 1855 dans les *Annales Wurtembergeoises* , il parle d'une visite à la collection de M. Moère , de Bath. « Elle renferme , dit-il , une magnifique série d'Ammonites du lias supérieur d'Ilminster et de la famille des Falcifères : ils contiennent tous leur *Aptychus* en place.

Mais ce qui dut frapper surtout un observateur aussi sagace , ce fut une Ammonite aplatie du lias inférieur , l'*Amm. planorbis* , Sow. (*psilonotus* , Quenst.) , dont la chambre contenait un *Aptychus univalve*. De retour chez lui , M. Oppel examina les *Amm. psilonotus* du Wurtemberg , et , du premier coup de marteau parvint à dégager son *Aptychus*. « Sa position dans la chambre est la même que celle des *Aptychus* déjà connus. Du milieu de la partie dorsale il se recourbe symétriquement vers l'intérieur des deux côtés. Le contour extérieur , que je n'ai pu cependant isoler entièrement , ressemble à celui de l'*Aptychus* des *Falciferi* , quoique moins

cordiforme. La substance qui le compose est une masse noirâtre, poreuse et friable, dont la surface extérieure est faiblement plissée parallèlement au contour. La masse est compacte du côté dorsal, et il est impossible d'y observer la moindre fente. »

En 1861, M. Guembel, dans sa *Description géognostique des Alpes-Bavaroises*, p. 410, cite un *Aptychus* tout-à-fait semblable, appartenant à l'*A. planorboïdes* de la zone à *Avicula contorta*.

Enfin, le 1^{er} vol. des *Communications paléontologiques* de M. Oppel (1862), p. 140, contient la mention d'un *Aptychus univalve* (*Anaptychus*), qui appartiendrait à l'*A. spinatus*.

D'un autre côté, M. Giebel a créé le genre *Sidetes* (1) pour un moule incomplet du terrain crétacé de Salzberg, près de Quedlimburg (*Sid. striatus*), et M. Ooster (2) rapporte au même genre plusieurs échantillons découverts dans les conches crétacées des Alpes fribourgeoises (*Sid. Morloti Oos.*).

Ce sont des valves noires, plus ou moins convexes, marquées de rides concentriques et dont le test, diminuant d'épaisseur de la partie médiane vers les bords, est formé d'une masse noirâtre, rugueuse, qui paraît avoir été cornée.

(1) *Nenes Jahrbuch*, p. 821 (1847); — *Deutsche geologische Zeitschrift*, p. 99 (1849).

(2) *Catalogue des Céphalopodes fossiles des Alpes fribourgeoises*. Je dois à l'obligeance de M. Pictet la communication d'un extrait avec dessin du travail de M. Ooster. Depuis, j'ai pu me procurer l'ouvrage même. Il est à remarquer que les valves en question sont presque plates, mais très-fendillées. M. Ooster constate lui-même que cette forme provient, sans doute, d'un écrasement. Un grand nombre des fossiles recueillis dans la même localité ont subi des déformations analogues.

M. Coquand a signalé aussi sous le nom d'*Aptychus numida* (1) un fossile analogue, mais d'un test plus épais et remarquable par les stries extérieures rectilignes qui se rencontrent sous un angle prononcé, le long de la ligne médiane.

Depuis longtemps je possédais dans ma collection des corps noirâtres que je ne savais comment classer; ils provenaient du lias moyen à *Amm. margaritatus* et du grès médio-liasique. Récemment j'ai trouvé un de ces corps bien en place dans une Ammonite du grès du lias inférieur de Chalindrey (Haute-Marne).

Voici donc une série de fossiles analogues aux *Aptychus*, mais composés d'une seule pièce, qui se ressemblent par leur forme extérieure, par les plis plus ou moins rapprochés de leur surface externe et par la composition de leur test, réduit à une couche noirâtre, qui était probablement cornée pendant leur vie. Ceux qui ont été trouvés dans les couches du terrain jurassique sont, pour la plupart, renfermés dans la chambre de diverses espèces d'Ammonites, à la position qu'occupent les *Aptychus* lorsque ces organes sont en place. Ces fossiles se rencontrent dans les couches de différents pays, en Angleterre, dans le nord et le centre de l'Allemagne, en Suisse, en France et en Algérie, soit dans le terrain jurassique, soit dans le crétacé.

Y a-t-il, dès lors, trop de présomption à supposer que, dans certaines espèces d'Ammonites, les *Aptychus* bivalves, de nature calcaire, sont remplacés par un organe analogue univalve et de nature cornée ?

Cette hypothèse n'est pas de moi; M. Oppel l'a énoncée il y a longtemps, et je la trouve mentionnée dans la note que M. Deslongchamps a consacrée aux *Aptychus*.

(1) *Bulletin de la Société géologique*, vol. XII. — *Mémoires de la Soc. géolog.*, t. V, p. 140; — t. VIII, fig. 4.

On connaît déjà un nombre considérable d'Ammonites du lias, de l'oolithe et de l'oxfordien, avec leurs *Aptychus* en place.

Jusqu'à présent, on n'a rencontré les *Aptychus* univalves que dans peu d'espèces : dans l'*Amm. planorboïdes* de la zone à *avicula contorta*, dans les *Amm. planorbis* et *laqueus* du grès et du lias inférieur, enfin dans l'*Amm. margaritatus* du lias moyen (1).

Il est fort possible que beaucoup de collectionneurs possèdent des *Aptychus* univalves sans y avoir fait attention, et que, l'éveil étant donné, on voie s'accroître le nombre relativement restreint des espèces d'Ammonites qui en sont pourvues. Il est douteux que les *Aptychus* bivalves ou univalves puissent jamais servir, pas plus que les opercules des Gastéropodes, à caractériser une espèce ou une famille d'Ammonites; mais leur connaissance formera un complément intéressant pour l'histoire de cette classe d'animaux si remarquables.

ANAPTYCHUS, Oppel (2).

M. Oppel a créé ce nom pour l'*Aptychus* univalve de l'*Amm. planorbis* : ce terme rappelle le rapport qui existe entre le fossile qu'il désigne et les *Aptychus* et ses relations avec les Ammonites; il me paraît donc préférable à celui de *Sidetes* donné par M. Giebel qui, sans doute, ne connaissait pas leur connexité avec les Céphalopodes.

Les *Anaptychus* ont l'aspect d'une plaque mince, de contour

(1) Pendant la rédaction de cette note, j'ai examiné une série d'*Amm. geometricus* O., que j'avais extraits d'un pavé de Londres provenant du lias de Woodstock. L'un d'eux contient en place, dans sa chambre, un *Anaptychus* très-semblable à celui de l'*Amm. margaritatus*.

(2) *Jura formation*, p. 74.

à peu près circulaire, qui aurait été repliée sur un diamètre, de manière à former une espèce de capuchon, symétrique par rapport à un plan passant par ce diamètre. Vu par le côté, le contour a la plus grande analogie avec celui d'une valve d'*Aptychus*. La substance qui les compose est une matière noire grumelleuse, très-friable, lisse au dehors, plus épaisse à la partie convexe et vers l'un des bouts, s'amincissant vers le contour.

Ces corps se rencontrent dans la loge de certaines Ammonites ou isolés.

Quand ils sont en place, leur face convexe est placée parallèlement au siphon de l'Ammonite, et l'extrémité, dirigée vers la bouche de l'animal, se termine par une pointe obtuse (extrémité antérieure); l'autre extrémité est arrondie.

La surface extérieure, convexe, est ornée de côtes ou plis plus ou moins nombreux qui suivent le bord extérieur et viennent se perdre vers la pointe antérieure où ils sont plus rapprochés et plus fins.

Le moule de la partie concave ne montre que quelques rides vaguement accusés.

ANAPTYCHUS LAQUEUS.

Il est renfermé dans la loge de l'*Amm. laqueus*, Quenst. (1).

Dimensions. — Longueur, 5 mill. $1/2$; hauteur, 3 mill.; épaisseur, 5 mill. — Diamètre de l'Ammonite, 22 mill.

Description. — L'*Anaptychus laqueus* a la forme d'un capuchon un peu pointu antérieurement (fig. 1-2): on dirait une petite *Astarte* pliée en deux et pincée à son crochet. La

(1) *Jura*, p. 43, pl. III, fig. 5.

convexité est régulièrement arrondie ; le contour extérieur, un peu rectiligne vers la pointe , se continue en courbe régulière.

La surface externe , de couleur noire , est ornée d'une douzaine de gros plis traversés de stries plus fines. Ils suivent le contour extérieur, et celui du bord est un peu plus proéminent.

Observation. — Dans l'unique échantillon que je possède, l'*Anaptychus* est légèrement dévié de sa position normale. Les stries de la surface sont bien marquées ; mais leur texture grumeleuse , comparée à d'autres fossiles du même genre , paraît indiquer que le test a été un peu corrodé par la fossilisation. La pointe antérieure est brisée.

Gisement. — Des grès du lias inférieur à *Amm. angulatus* de Chalindrey (Haute-Marne).

Explication des figures.

Fig. 1. *Anaptychus laqueus*, dans une Ammonite , vu de profil.

Grandeur naturelle.

Fig. 2. Le même, vu du dos.

Fig. 3, 4, 5. Le même, isolé et grossi.

ANAPTYCHUS MARGARITATUS

Dimensions. — Longueur, 9 mill. ; hauteur, 5 mill. ; épaisseur, 5 mill. — Diamètre de l'Ammonite inconnu.

Description. — L'*Anaptychus margaritatus* est caractérisé par un aplatissement dorsal assez prononcé , qui donne à son contour la forme d'un carré-long (fig. 6-9-11) terminé antérieurement par une pointe obtuse légèrement relevée. Les côtés latéraux se recourbent perpendiculairement à la face dorsale (fig. 7) ; leur contour est triangulaire (fig. 8 et 10).

Le test est bien conservé, de couleur noire brillante, très-mince, orné de stries nombreuses, plus serrées et plus fines vers la pointe et vers l'extrémité postérieure. La pointe retroussée (fig. 8 et 9) paraît spongieuse.

Observations. — Dans l'échantillon (fig. 6 et 9), on remarque derrière la pointe un écusson en crêux (exagéré par le dessinateur) et qui doit être accidentel; car les autres échantillons ne présentent pas cette particularité. Ce fossile est assez abondant et j'ai eu de nombreux échantillons à ma disposition. Plusieurs sont encore dans la loge de l'Ammonite. Celui que j'ai présenté aux figures 10 et 11 est le mieux conservé, mais se trouve dévié de sa position normale (1).

Gisement. — Nodules à *Amm. margaritatus* du lias moyen des environs de Nancy.

Explication des figures.

Fig. 6, 7, 8. *Anaptychus margaritatus*, isolé, vu sous trois faces.

Grandeur naturelle.

Fig. 9. Le même grossi, vu du dos.

Fig. 10-11. Autre échantillon dans la loge de son Ammonite.

ANAPTYCHUS SPINATUS?

Dimensions. — Longueur, 26 mill.; hauteur, 15 mill.; épaisseur, 22 mill.

Description. — C'est un moule globuleux à dos rond et bombé dans le sens de la longueur (fig. 12-13). Le contour

(1) Dans ses *Paleontologische Mittheilungen*, p. 140, Oppel cite un *Anaptychus* qu'il attribue à l'*Amm. spinatus*, parce que les géodes dans lesquelles il l'a trouvé fourmillent de cette Ammonite. Je dois à son obligeance la communication de ce fossile et j'ai pu m'assurer qu'il est identique à l'*Anapt. margaritatus*.

latéral (fig. 13), coupé droit antérieurement et se continuant en courbe vers l'autre extrémité, a une apparence trapézoïdale. Les bords sont fortement relevés. Quelques grandes rides parallèles au bord postérieur sillonnent le dos et se perdent vers les bords. La coloration est noire, due à un reste de matière animale d'apparence charbonneuse.

Observation. — J'attribue avec doute cet *Anaptychus* à l'*Amm. spinatus*, par la seule raison que dans les grès qui m'ont fourni ce fossile on ne trouve exclusivement que l'*Amm. spinatus* et souvent de grande dimension.

Gisement. — Des grès médioliasiques (Levallois (1)) du lias moyen de Nancy.

Explication des figures.

Fig. 12, 13, 14. Moule de l'*Anaptychus spinatus*? vu sous trois faces.
Grandeur naturelle.

Fig. 15. Autre échantillon du même, plus jeune. Grandeur naturelle.

II.

HIPPOPODIUM PONDEROSUM.

Pl. III, fig. 16 à 19.

Dans la description qu'il donne du genre *Hippopodium*, créé par Conybeare, Sowerby (2) le caractérise de la manière suivante :

Coquille bivalve, équivalve, oblique, à valves renflées plus ou moins bilobées. Une dent rugueuse à la charnière, ligament externe.

(1) *Aperçu de la constitution géologique de la Meurthe*. Nancy, 1862.

(2) Sowerby, *Min. conch.*

Il y a dans cette description une erreur que tous les auteurs de Paléontologies ont répétée, en reproduisant le texte et la figure de Sowerby. La charnière de l'*Hippopodium* est dépourvue de dents, et les deux valves peuvent glisser librement l'une sur l'autre.

Ce fossile est rare et n'a guère été signalé qu'en Angleterre, à Cheltenham, et à Bosserville, dans les environs de Nancy (1). Dans cette dernière localité, on les trouvait dans une marnière, depuis longtemps abandonnée, mais qui a fourni des échantillons d'une conservation admirable. Tel est celui que j'ai fait dessiner aux figures 16 à 19 (2).

L'exemplaire reproduit par Sowerby était, sans doute, en mauvais état : sa vue, de l'intérieur de la valve, est incomplète et le dessin de la charnière est très-indécis.

Description. — L'*Hippopodium ponderosum* est une coquille bivalve, équivalve, très-gibbeuse, couverte de lames d'accroissement irrégulières et saillantes. Les valves sont épaisses et massives.

L'exemplaire figuré a 32 millimètres de longueur, 46 de largeur et 68 d'épaisseur.

La charnière est dépourvue de dents, le labre est continu et non crénelé ; le ligament externe est porté par des nymphes bien développées.

Le muscle buccal à empreinte ovale, logé dans un lobe

(1) L'*Hippopodium ponderosum* a été également recueilli dans le lias moyen de Mutrécy (Calvados), par M. Eudes-Deslongchamps ; mais cette espèce y est excessivement rare.

(Note de M. Eugène Deslongchamps.)

(2) Ce bel exemplaire appartient à la collection de feu M. Guibal, ancien juge de paix à Nancy (qui, l'un des premiers, s'est occupé des fossiles de la Meurthe), et m'a été obligeamment communiqué par son fils, ingénieur en chef des ponts-et-chaussées.

que le labre forme sous les crochets, est très-rapproché du bord. Le muscle anal est circulaire, deux fois plus grand que le précédent et plus éloigné du bord. L'empreinte palléale, très-marquée, suit les contours du labre en partant de l'extérieur du muscle buccal pour aboutir à l'intérieur du muscle anal.

Dans leur jeune âge les valves ont, comme beaucoup de Cardites et d'Astartes, un contour auriculaire, rétréci vers les crochets, plus développé vers la région anale. Le crochet est au sommet d'un angle presque droit; le bord cardinal se développe en un grand lobe correspondant à une gibbosité oblique de la coquille et rejoint le bord antérieur par un sinus déterminé par une dépression de la surface externe. A la longueur de 40 millimètres, l'*Hippopodium* avait alors 21 millimètres de largeur et 20 millimètres d'épaisseur, proportions qui diffèrent beaucoup de celles de la coquille adulte. — Et, en effet, la forme bilobée du jeune âge change complètement d'aspect par la croissance de l'animal, et son développement présente une anomalie remarquable qui, je crois, n'a pas été signalée.

La coquille des Acéphales croît par couches concentriques, qui se déposent sur tout son bord, sauf dans la région cardinale, au-dessous de laquelle on distingue toujours le commencement ou la première origine de la coquille (1).

L'*Hippopodium* forme une exception à cette règle; les couches concentriques se déposaient sur tout le pourtour du labre, si bien que les crochets qui se touchaient presque à l'origine s'écartent de plus en plus, et laissent entre eux une cavité infundibuliforme plus ou moins prononcée, suivant l'âge. Cet accroissement est plus rapide du côté anal et sur le bord cardinal que vers les crochets. Le bourrelet anal du

(1) Pictet, *Traité de Paléontologie*, t. III, p. 327.

jeune âge se transforme en une arête gibbeuse qui entoure une surface dorsale cordiforme (fig. 18), au-dessus de laquelle s'élèvent les crochets contournés. En posant la coquille sur le dos (fig. 19), elle figure assez bien un pied de cheval pour justifier le nom qu'on lui a donné.

Le ligament, en reculant à mesure que la coquille grandit, laisse la trace de son insertion, et l'on peut suivre la nymphe jusque sous le crochet (fig. 19) (1).

Presque tous les auteurs ont classé les *Hippopodium* dans la famille des Astartides et dans le genre Cardite. Cela est vrai, sans doute, pour les *Hippopodium* créés par d'Orbigny (2); mais l'absence de dents à la charnière, de crénelures sur le bord palléal, la disposition et l'inégalité des empreintes musculaires, surtout le mode d'accroissement, ne me paraissent pas justifier ce rapprochement.

Le genre *Hippopodium* avec sa seule espèce bien caractérisée, *Hipp. ponderosum*, serait mieux à sa place dans la famille des Mytilidées avec lesquels il a beaucoup de caractères communs.

EXPLICATION DE LA PLANCHE III.

Fig. 1. *Anaptychus laqueus* (Schlumb.). Dans sa position normale dans l'intérieur de la dernière loge de l'*Amm. laqueus*, Quenst. De profil et de grandeur naturels.

Fig. 2. Le même, vu du dos.

1) Le dessinateur a négligé de figurer, à la figure 19, l'insertion du ligament et l'interruption de la nymphe très-visible à la figure 13. De plus, les crochets petits et très-recourbés (fig. 19) sont mal rendus à la figure 17.

(2) *Prodrome*.



- Fig. 3, 4, 5. Le même, isolé et grossi.
Fig. 6, 7, 8. *Anaptychus margaritatus* (Schlumb.). Isolé, vu sous trois faces. Grandeur naturelle.
Fig. 9. Le même, vu du dos et grossi.
Fig. 10 et 11. Autre échantillon dans la loge de son Ammonite.
Fig. 12, 13, 14. *Anaptychus spinatus* ? (Schlumb.). Moule vu sous trois faces. Grandeur naturelle.
Fig. 15. Autre échantillon du même, plus jeune. Grandeur naturelle.
Fig. 16 à 19. *Hippopodium ponderosum* (Sow.). Du lias moyen de Bosserville (Meurthe).

M. Eugène Deslongchamps présente les observations suivantes sur la communication de M. Schlumberger :

La communication que vous venez d'entendre confirme de plus en plus l'opinion admise maintenant par un grand nombre de paléontologistes, à savoir que l'*Aptychus* faisait partie intégrante de l'animal des Ammonites. Le nom spécifique donné à chacune des espèces reconnues de ces singuliers corps devra donc être modifié par la suite, à mesure que l'on arrivera à reconnaître, d'une manière certaine, à quelle espèce d'Ammonite chacun de ces *Aptychus* appartenait. C'est ainsi que l'on devra appeler, par exemple, *Aptychus serpentinus* celui de l'*Ammonites serpentinus*; de même *Aptychus Murchisonæ*, *Ap. primordialis*, *Ap. radians*, etc., ceux des Ammonites de même nom, si toutefois il est démontré que toutes ces espèces aient été complétées par un organe de la même nature. C'est, du moins, ce qui paraît ressortir de la manière dont M. Schlumberger a désigné les corps décrits sous le nom d'*Anaptychus*.

Je ferai, toutefois, observer que cette manière de procéder me paraît présenter quelque inconvénient au point de vue des règles habituelles que la science s'est imposée dans la

désignation des animaux, ou, si l'on aime mieux, dans la nomenclature zoologique.

Ainsi, par exemple, lorsqu'on a voulu parler des opercules des Gastéropodes, des supports des Hipponices, des pièces accessoires des Anomies ou des Pholades ou de toute autre pièce soit interne, soit externe des mollusques, il n'est jamais venu à l'esprit de personne de dire, par exemple, *operculum mage*, *operculum ziziphinum*, etc., pour les pièces complémentaires des *Trochus magus* et *ziziphinus*: je pense donc qu'il serait préférable de désigner chacune de ces pièces avec le nom de l'espèce à laquelle elle appartient, mais en employant le génitif au lieu du nominatif.

En effet, ce n'est pas une espèce nouvelle que l'on décrit lorsque l'on dit l'*Anaptychus serpentinus*: c'est tout simplement une pièce particulière d'une espèce déjà connue, l'*Ammonites serpentinus*. Je crois donc qu'en le désignant sous le nom d'*Aptychus serpentini*, ce qui signifierait *Aptychus* de l'*Ammonites serpentinus*, on rentrerait plutôt dans une expression conforme à la vérité.

Je sais que ce génitif, imposé d'une certaine façon, telle que *Ammonites convolutus parabolis* a été critiqué, et je crois avec raison; mais ici le cas est tout différent, car c'était à une véritable espèce qu'il était alors réservé et cela signifiait toute une phrase, désignant une Ammonite ressemblant de forme ou si l'on veut représentant la forme de l'*Ammonites convolutus* dans la couche caractérisée par l'*Ammonites parabolis*. On conçoit qu'une pareille manière de rappeler les espèces embarrasserait tellement la pensée que cela deviendrait à peu près inintelligible; mais il n'en serait plus de même en considérant les *Aptychus*, qui sont, je le répète, une partie essentielle d'espèces déjà connues.

Quant aux *Aptychus* à une seule valve dont il est question dans la note d'ailleurs très-intéressante de M. Schlumberger,

je pense que la même nomenclature devrait leur être appliquée. Le nom d'*Anaptychus* peut, je pense, être conservé, puisque ces corps n'ayant qu'une seule valve sont une chose différente des *Aptychus* proprement dits, qui ont constamment deux valves; mais ce sont également des pièces appartenant à des Ammonites; en d'autres termes, certaines Ammonites sont complétées par certains corps nommés *Aptychus*; d'autres sont aussi complétées par d'autres corps appelés *Anaptychus*. Les trois objets décrits par M. Schlumberger devraient donc, d'après ces idées, porter les noms d'*Anaptychus laquei*, *An. margaritai*, *A. spinati*.

M. le docteur Ogier-Ward donne lecture de la note suivante :

NOTE

SUR

LES HABITUDES DES BRADYPES OU PARESSEUX,

Par M. OGIER-WARD,

Membre résidant.

Pl. II, fig. 1 et 2.

C'est faute d'observations sur ces animaux, vivant en liberté dans leurs forêts de l'Amérique inter-tropicale, que les anomalies de leur organisation les ont fait considérer comme des êtres imparfaits et grotesques. En réalité, et même leur anatomie et les formes des diverses parties de leur corps le prouvent, ils sont le mieux adaptés que possible à leurs habitudes et à leurs besoins. Ils sont essentiellement arboricoles et ne vont à terre que très-accidentellement; mais, au lieu de se mouvoir sur les arbres à la manière des autres animaux qui

y font leur séjour plus ou moins habituel, ils se tiennent et marchent sous les branches dans une position renversée, le dos en bas et se tenant accrochés au moyen de leurs très-grands ongles et par le rapprochement de leurs pieds postérieurs. Ils passent leur vie dans cette position renversée, ils s'y reposent, ils y marchent, ils y mangent, ils y dorment. La soudure des os des mains et par conséquent leur peu de flexibilité leur permet de prendre et de garder sans fatigue la place où leur corps reste ainsi sans gêne à un angle de 130 degrés. La grandeur et la force de leurs ongles, et même la soudure entre eux, excepté les phalanges onguéales, de toutes les pièces ordinairement mobiles des pieds et des mains, leur rendent facile l'action de s'accrocher aux branches des arbres. Dans cette position, ils restent aussi fixés ainsi par leurs pieds postérieurs; toute la partie antérieure de leur corps devient libre; ils peuvent se mouvoir dans toutes les directions: la largeur de leur bassin leur permet de prendre toutes sortes d'attitudes et de s'y maintenir. Ils mangent dans ces diverses positions; ils n'ont guère qu'à écarter leur courte mâchoire inférieure pour saisir les feuilles et les fruits dont ils se nourrissent. La forme du bassin aide la parturition, qui autrement serait difficile à cause de l'inclinaison de leur corps effectuée par l'excès de longueur de leurs bras.

Le très-grand écartement des pubis et des ischions rend leur parturition très-facile et permet à leurs petits de prendre un assez grand développement avant de venir à la lumière. Ils portent leur progéniture, non sur leur dos, comme on l'a dit, mais sur leur poitrine, à portée des mamelles, qui sont pectorales et au nombre de deux. Les petits ne quittent cette position que lorsque l'allaitement est terminé.

Les bradypes ne quittent point les branches pour venir à

terre. Quand les feuilles des branches où ils habitent ont été toutes mangées, ils attendent le moment où les arbres agités par le vent viennent entremêler leurs branches avec celles des arbres voisins de leur demeure pour s'y traîner et continuer leur genre de vie. Si on les tue d'un coup de fusil, ils ne tombent pas à terre, mais restent suspendus par leurs ongles.

On a beaucoup exagéré la lenteur de leurs mouvements. Sans être très-agiles, ils se meuvent avec assez de facilité.

J'ai pris la plupart de ces renseignements dans l'ouvrage de Stedmann (*Voyage à Surinam, à la fin du siècle dernier*), et dans celui de Waterton, qui date du commencement du nôtre. J'ai vu moi-même tout dernièrement au Muséum d'histoire naturelle, à Paris, l'unau vivant qui se tenait toujours suspendu à une branche fixée horizontalement dans le mur de sa loge; il s'y fixait tantôt par ses quatre pattes, tantôt par les deux pattes de derrière, et abandonnant son corps à son propre poids. Dans cette position, je lui ai vu manger du pain qu'on lui présentait.

Quand ils veulent se reposer, ils s'accrochent à une branche par leurs quatre mains croisées et rapprochées ensemble, la tête restant courbée entre les deux bras. (Voyez fig. 2.)

Quoique les faits que je rapporte dans cette note soient sans doute connus, il m'a paru utile de les reproduire ici pour aider à détruire ce préjugé, que les exagérations de Buffon et autres naturalistes ont si fort enraciné dans l'esprit du public.

L'organisation des Bradypes ou paresseux est sans doute fort hétéroclite, si on la compare à celle de la plupart des mammifères qui vivent dans l'air; mais elle est appropriée à leurs habitudes: ce ne sont point des écarts de la nature, des avortons, des ébauches voués à une vie misérable, mais

des êtres appelés comme tous les autres à jouir de la plénitude de leur existence, avec les conditions particulières dépendant de leur organisation.

Je joins à cette note une petite planche que M. Eugène Deslongchamps a bien voulu lithographier d'après le dessin d'un de mes enfants. Cette planche II représente, fig. 1, l'unau endormi, accroché à la branche d'un arbre au moyen de ses quatre pattes, et la fig. 2 représente l'unau mangeant accroché au moyen de ses pieds de derrière et se renversant pour prendre les feuilles au moyen de ses membres antérieurs.

M. Perrier soumet à l'examen des membres présents une épreuve en bronze de la médaille de Linné, avec un revers arrangé pour la Société Linnéenne de Normandie. La Société décide que, n'ayant pas l'habitude de soumettre à des concours des sujets de prix, elle préfère accorder de temps en temps une de ces médailles à ceux de ses membres correspondants qui auront le plus contribué par leurs travaux, ou par tout autre service rendu aux sciences naturelles, à l'illustration de la Société.

M. Le Boucher donne lecture d'un important travail physico-mathématique sur la théorie des corps légers, flottant à la surface d'un liquide. La Société décide que ce travail sera imprimé dans le XV^e volume des *Mémoires* en cours de publication.

M. Octave Fauvel parle d'un canard musqué qu'il a vu au marché de Caen parmi des canards sauvages exposés en vente. Il se demande comment il s'est trouvé là. Serait-ce un *appelant* échappé qui aurait été tué parmi les autres; ou bien est-ce un spécimen évadé de quelque parc ou volière

située à une distance plus ou moins considérable de notre ville, comme cela s'est vu plusieurs fois ?

M. Eudes-Deslongchamps cite à cette occasion un héron cendré tué aux environs de Caen, il y a déjà longtemps, autour du tarse duquel était enroulé une mince plaque de laiton sur laquelle était gravé le nom du propriétaire et celui du parc d'où il s'était échappé. On présume que c'était de Norwége.

On vote sur M. le docteur Thiélens, botaniste et géologue à Tirlemont (Belgique), et M. de Limur, conseiller général du département du Morbihan, présentés dans la dernière séance. Ces Messieurs sont admis.

MM. Albert Fauvel et Morière présentent comme membre résidant M. Goulard, botaniste.

MM. Perrier et Morière présentent comme membre correspondant M. Étienne, pharmacien à Elbeuf.

SÉANCE DU 5 MARS 1866.

Présidence de M. PIERRE.

DONS FAITS A LA SOCIÉTÉ.

La Société a reçu, en échange de ses publications :

Mémoires de la Société de Médecine d'Amiens, in-8° 1855.

Maître Jacques, journal populaire d'agriculture publié à Niort, in-8°, janvier 1866.

Journal de la Société d'Horticulture du département de Maine-et-Loire, nos 9, 10, 11 et 12.

Transactions, etc. (Transactions de la Société entomologique de Londres, 3^e série, vol. II, 5^e partie ; — id., vol. III, 2^e partie ; — id., vol. IV, 1^{re} partie ; — id., vol. V, 1^{re} partie.

Schriften, etc. (*Mémoires de la Société royale académique des sciences physiques et économiques de Nuremberg* pour l'année 1864, 1^{re} et 2^e livraisons.

Elfterbericht, etc. (*Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de la Hesse-Supérieure*), in-8°. Giessen, 1865.

Mittheilungen, etc. (*Communications des savants helminthologistes suisses*), 2^e vol., n° 1, janvier 1866.

Le Secrétaire donne lecture de la note suivante, qu'il se propose de lire à la réunion des Sociétés savantes qui aura lieu dans les premiers jours d'avril 1866.

REMARQUES

SUR

L'OS DE LA MÂCHOIRE INFÉRIEURE DES TÉLÉOSAURIENS

DÉSIGNÉ SOUS LE NOM DE *COMPLÉMENTAIRE* ;

Par M. EUDES-DESLONGCHAMPS,

Doyen de la Faculté des Sciences de Caen, Secrétaire de la Société
Linnéenne de Normandie.

Pl. V, fig. 4-6.

Tous les anatomistes savent que la mâchoire inférieure des mammifères n'est formée que de deux pièces osseuses, souvent unies en avant et ne constituant qu'un seul os ; que chez les vertébrés ovipares, oiseaux, reptiles écailleux, batraciens et poissons, la mâchoire inférieure est composée de plusieurs pièces, distinctes pendant toute la vie, dont le nombre varie de quatre à six.

Chez les reptiles crocodiliens, elle est toujours formée de six pièces bien distinctes, unies entre elles par sutures harmoniques et nommées : *dentaire*, *operculaire*, *angulaire*, *surangulaire*, *articulaire* et *complémentaire*.

On n'ignore pas non plus que plusieurs anatomistes ont regardé ce dernier comme représentant l'apophyse coronoïde de la mâchoire inférieure des mammifères. M. Owen, dans son ouvrage publié en langue française et intitulé : *Principes d'ostéologie comparée ou Recherches sur l'archétype et les homologues du squelette vertébré*, le nomme *coronoïdium*.

Mais, dans les Crocodiliens, cet os, voisin à la vérité de l'insertion du tendon du muscle temporal, comme c'est le cas de beaucoup de vertébrés, se fixe à l'os *surangulaire*. D'ailleurs, ce nom significatif de *coronoïdium* semble supposer qu'il existe, au moins virtuellement, une pièce particulière à l'os maxillaire inférieur des mammifères; mais, à quelque époque, si reculée qu'elle soit, de la formation embryonnaire qu'on l'examine, cet os ne montre aucune trace de démembrement. J'emploierai donc le nom de *complémentaire*, tout-à-fait insignifiant dans ce cas, donné par Cuvier et généralement adopté, de préférence à l'autre qui indique une analogie forcée, non justifiée jusqu'ici par l'ensemble des faits anatomiques. Si, dans les tortues et les lézards, l'os dont je parle ici mérite le nom de *coronoïdium*, parce qu'il donne attache au tendon du muscle temporal, cela n'a point lieu dans les batraciens, ni dans les poissons.

Quoi qu'il en soit, l'os *complémentaire*, dans les crocodiliens, est un petit os plat, de figure semi-lunaire, placé de champ à la face interne de la mâchoire inférieure et situé à l'entrée du large canal dentaire qui parcourt l'épaisseur de sa branche, vis-à-vis du grand trou dont cette branche est percée de part en part. Il s'appuie en haut sur le *surangulaire*, en avant et en bas sur l'*operculaire*, en bas et en arrière sur l'*angulaire* (fig. 1).

Mais, dans les téléosauriens, il est tout autre, et les différences que présente le *complémentaire* concourent, avec bien d'autres, à distinguer les deux familles.

J'ai déjà signalé la forme et la position de l'os *complémentaire* dans plusieurs de mes publications relatives aux téléosauriens. Mais il ne paraît pas qu'on y ait fait suffisante attention, et je désire attirer celle des anatomistes-paléontologistes sur ce petit os, et ajouter quelques détails à ceux que j'avais déjà fait connaître.

Il est utile d'avertir ici que les occasions de prendre une juste idée de cet os, chez les téléosauriens, sont très-rares et très-difficiles à rencontrer. Il faut que la région qu'il occupe à la mâchoire inférieure soit bien intacte, nullement disloquée, et que les sutures des os qui l'environnent soient bien apparentes : ces conditions sont loin d'être communes. Si cette région est entourée de gangue, ou couverte de serpules, ou de coquilles adhérentes, il faut les enlever avec soin. Si toutes ces conditions sont remplies, il en faut encore une autre, c'est-à-dire que l'os *n'ait pas été enlevé* au moment de l'enfouissement ; et c'est ce qui peut être arrivé très-aisément, car il n'est pas fixé très-solidement à la place qu'il occupe : parfois il est enlevé et perdu, soit des deux côtés, soit d'un seul. Cependant, dans ce cas, en mettant bien à découvert la place qu'il devait occuper entre le *dentaire* et l'*operculaire*, et en nettoyant exactement ceux-ci, on met à nu la rainure où il était logé. Quand on a eu, même une seule fois, occasion de voir l'os *complémentaire* en place, on reconnaît facilement sa forme et sa position par celles de la rainure qu'il occupait.

Dans les téléosauriens, l'os *complémentaire* est, à l'entrée du canal dentaire, à la même place que chez les crocodiliens ; il y est d'abord situé de champ, mais bientôt il se tord un peu sur lui-même et s'avance, comme une bande osseuse très-longue et très-étroite, à la face supérieure de la branche de la mâchoire jusque bien au-delà de l'origine de la symphyse. Ainsi, au lieu d'être un os plat, très-petit, de forme semi-lunaire, comme dans les crocodiliens, c'est un os très-long et très-étroit, qui se glisse d'abord entre le *surangulaire* et l'*operculaire*, puis entre celui-ci et le *dentaire*. Il est logé dans une gouttière ou rainure assez profonde placée entre ces deux os ; il ne les écarte pas pour s'interposer entre eux ; il les déprime, car, au-dessous de lui, ces os se touchent par une suture harmonique.

Je possède dans ma collection d'assez nombreuses pièces , convenablement préparées , où l'*os complémentaire* est conservé , et ses rapports faciles à constater ; j'en ai d'autres où il a été enlevé au moment de l'enfouissement et où sa trace est très-évidente. Mais , si l'on n'était pas prévenu de sa disparition , on pourrait aisément se méprendre et ne pas s'apercevoir de son absence ; l'on ne pourrait se faire alors qu'une idée imparfaite de la composition de la mâchoire inférieure des téléosauriens. Les collecteurs qui possèdent des mâchoires de ces reptiles doivent faire attention à l'état où elles se trouvent par rapport à cet os.

Dans mon premier mémoire sur le *Tel. temporalis* et sur les téléosauriens en général , j'ai décrit les caractères particuliers de l'*os complémentaire* ; mais , quoique j'aie accompagné ce travail de beaucoup de dessins , je n'ai pas figuré la mâchoire inférieure du *Tel. temporalis*, vue par sa face supérieure, ce qui eût permis de représenter l'*os complémentaire*. En voici la raison : les têtes de cette espèce , que j'ai eues à ma disposition , avaient leurs mâchoires inférieures en place et fortement adhérentes aux crânes ; je n'ai pas cherché à les détacher : je les aurais infailliblement brisées. Mais il ne peut y avoir le moindre doute que leurs *os complémentaires* ne fussent conformés comme ceux des autres espèces , et je remis à figurer ces os quand mon travail en serait arrivé à celles-ci. Les présentes remarques sont faites , en grande partie , pour réparer cette omission. Je les accompagne d'un dessin où je donne , réduites , les figures de l'*os complémentaire* de plusieurs espèces et de la rainure qu'ils occupaient quand ils ont été enlevés. J'y ajoute la figure de cet os dans le Gavial du Gange , comme objet de comparaison ; par ce moyen , j'espère fixer les idées sur la conformation singulière de cet os dans les Téléosauriens.

Je dirai plus, je suis dans l'intime persuasion qu'aucun paléontologiste ne l'a vu,

En effet, dans les ouvrages à ma disposition où sont figurées des mâchoires inférieures de téléosaures, je ne trouve ni dessins, ni descriptions concernant cet os. Cuvier (*Oss. foss.*, t. V, II^e partie, pl. VIII, fig. 1 et 2) a pourtant figuré une mâchoire inférieure de téléosaure presque entière, longue de 75 cent., qu'il rapporte à son *crocodile d'Honfleur à museau court*, et qui appartient en réalité au *Tel. superciliosus*. Il la décrit à la page 145. Et il ajoute : « On distingue fort bien les « sutures qui divisent cette mâchoire en six os de chaque côté, « à peu près dans les mêmes positions et de même forme « que ceux de la mâchoire inférieure du Gavial. » Cependant, sur la figure 2 de la planche citée de Cuvier, qui représente la mâchoire inférieure vue par-dessus, les traces de ces sutures ne se voient que très-imparfaitement ; mais, près du bord interne des branches et jusqu'au-delà de l'origine de la symphyse, on voit une gouttière ou rainure très-prononcée, dans laquelle était logé, sans nul doute, l'os *complémentaire* qui manque dans la pièce de Cuvier, malgré qu'il affirme *que l'on y trouve les six os*. Ainsi, Cuvier, préoccupé sans doute de la composition et de la forme des mâchoires inférieures des crocodiliens, ne fit pas de sa pièce un examen assez approfondi et ne s'aperçut pas de l'absence du *complémentaire* ; il ne se doutait pas de la forme insolite de cet os dans les téléosauriens.

J'ai à ma disposition quatre tronçons de mâchoires inférieures répondant à l'étendue qu'occupent les *complémentaires* ; ceux-ci en sont absents, mais les gouttières qu'ils occupaient s'y voient parfaitement ; ils proviennent des argiles de Dives et de celles du Havre. J'ai représenté l'un d'eux sur mon dessin, fig. 5. Il appartient à une espèce nouvelle, que je décrirai prochainement dans mon *Prodrome* sous le

nom de *Tel. Edwardsi* ; ce n'est donc pas celle de Cuvier , que je viens de citer ; sur mon spécimen , l'extrémité antérieure manque. Je figure également pl. V , fig. 7 , une autre mâchoire provenant des argiles du Havre , elle appartient à une troisième espèce que je décrirai dans le même *Prodrome* sous le nom de *hastifer* , où le *complémentaire* , très-rétréci à sa partie antérieure , atteint à peine le niveau de la symphyse.

J'ai constaté , tout dernièrement , une particularité très-intéressante relative à la terminaison antérieure du *complémentaire* : la conformation de cette extrémité est différente au moins dans la section des téléosauriens voisins du *Tel. Cadomensis* , suivant que les museaux sont *très-allongés* ou *assez courts*. Dans ce dernier cas , dont je donne un exemple , fig. 2 de mon dessin , elle s'aplatit un peu ; son bord externe vient cacher celui du dentaire , dans la partie où se montrent les alvéoles , et affleurer celles-ci ; il reste très-plat et très-mince au bout et laisse , sur le dentaire , une empreinte très-peu profonde. Le *Teleosaurus Calvadosii* , E. D. , dont la partie dentaire du museau est relativement très-courte , montre très-nettement ce caractère. J'ai pu constater cet os sur cinq exemplaires plus ou moins bien conservés , où il existe , ou est représenté par sa rainure. Cette constatation est d'autant plus précieuse que le *complémentaire* , dans ce cas , se détache très-facilement. Dans les espèces dont le museau est très-allongé , le *complémentaire* se rétrécit en pointe très-aiguë qui reste encastrée entre l'*operculaire* et le *dentaire* , il ne vient pas recouvrir ce dernier , qui conserve une certaine largeur le long de la ligne enfoncée qui borne les alvéoles. (Voir les fig. 3 , 4 , 5 et 6 de mon dessin.)

Explication de la planche V.

NOTA. — L'os complémentaire y est colorié en rouge , pour mieux faire ressortir sa forme et sa position ; toutes les figures , excepté la pre-

mière, représentent la face supérieure des mâchoires. Ces figures sont toutes réduites à la même échelle, pour bien faire saisir les proportions des diverses espèces.

Fig. 1. Branche droite de la mâchoire du Gavial du Gange, vue par sa face interne.

Fig. 2. Mâchoire inférieure entière du *Teleosaurus Catvadosii*; le complémentaire est en place sur la branche gauche; à la branche droite il est enlevé, on ne voit que sa rainure.

Fig. 3. Mâchoire inférieure entière du *Teleosaurus Cadomensis*, les deux os complémentaires sont en place.

Fig. 4. Tronçon de mâchoire inférieure du *Teleosaurus megistorhynchus*; les portions antérieures des complémentaires sont en place.

Fig. 5. Tronçon du maxillaire inférieur u *T. Edwardsi* des Vaches-Noires; les parties antérieures des deux complémentaires sont enlevées, on ne voit que les rainures.

Fig. 6. Tronçon de mâchoire inférieure du *T. Larteti*; les portions antérieures des deux complémentaires sont en place.

[Fig. 7. Tronçon de mâchoire inférieure du *Teleosaurus hastifer* des argiles kimméridgiennes du Havre.

M. Eugène Deslongchamps fait une communication verbale sur de nombreux fossiles envoyés du Hanovre par M. le docteur Schlömbach, membre correspondant de la Société, à Salzgitter (Hanovre). Ces fossiles se rapportent principalement à diverses couches du système oolithique inférieur; une série de fossiles, d'une très-belle conservation, provenant du fuller's-earth qui, comme on sait, est le même niveau que notre calcaire de Caen, attire surtout l'attention des membres de la Société. La composition minéralogique paraît être toute différente de celle du fuller's-earth de la Normandie, quoique se rapprochant plutôt de celle du calcaire marneux de Porten-Bessin que de celle du calcaire de Caen.

On procède au scrutin pour la nomination de MM. Goulard, botaniste à Caen, et Étienne, pharmacien à Elbeuf, le premier comme membre résidant, le deuxième comme membre correspondant. Ces messieurs sont admis.

SÉANCE DU 15 AVRIL 1866.

Présidence de M. I. PIERRE.

DONS FAITS A LA SOCIÉTÉ.

De la part de S. Exc. M. le Ministre de l'instruction publique :

Mémoires lus à la Sorbonne dans les séances extraordinaires du Comité impérial des Travaux historiques et des Sociétés savantes (histoire, philologie et sciences morales), un vol. grand in-8°. Paris, Imprimerie impériale, 1866.

De la part de M. Henry :

Note sur l'acclimatation du moineau à l'île de la Réunion, par M. Henry, broch. in-8°, 5 pages. Cherbourg, 1865.

De la part de M. Renard :

1° *L'histoire naturelle éclairée dans deux de ses parties principales, la lithologie et la conchyliologie*, par M. *** , ouvrage orné d'un grand nombre de planches gravées. Paris, 1778 ;

2° *Éléments de minéralogie* (traduit de l'anglais, de Kirwan membre de la Société royale de Londres), un vol. in-8°. Paris, 1785.

La Société a reçu, en échange de ses publications :

Annales de la Société d'horticulture de Maine-et-Loire, 2^e et 3^e livraisons. Angers, 1865.

Maître Jacques (journal populaire d'agriculture, publié à Niort), numéro de février 1866.

Id., numéro de mars 1866.

Congrès scientifique d'Amiens pour 1866. Un prospectus.
Mémoires de la Société académique de Maine-et-Loire,
t. XVII. Angers, 1865.

Id., t. XVIII.

Bulletin de la Société géologique de France, 2^e série,
t. XXIII, feuilles 1 à 5.

Bulletin de la Société d'agriculture, sciences et arts de la Sarthe, 3^e et 4^e trimestres de 1865, in-8°. Le Mans, 1866.

Mémoires de l'Institut national Génevois, t. X, années 1864-65, grand in-4°. Genève, 1866.

CORRESPONDANCE.

Il est donné lecture d'une lettre de M. le comte de Limur, admis récemment comme membre correspondant, et qui adresse ses remerciements à la Société.

M. le Président rend un compte succinct des lectures faites par les membres de la Société présents aux réunions de la Sorbonne pendant les premiers jours de ce mois. Il cite les communications qu'il a faites lui-même sur la composition chimique du blé pendant les diverses phases de sa végétation ; celle de M. A. Fauvel, sur des insectes de la Nouvelle-Calédonie, envoyés par M. E. Déplanche, et celle de M. Eugène Deslongchamps, sur quelques points de l'organisation des Téléosauriens. — M. le Président annonce encore qu'une médaille de bronze a été accordée à la Société pour être déposée dans ses archives, pour l'intérêt de ses travaux récemment publiés et pour sa persévérance dans ses publications sur di-

verses parties de l'histoire naturelle. Enfin, il annonce qu'une médaille d'argent a été décernée à M. Eugène Deslongchamps, pour ses travaux concernant la géologie et la paléontologie.

M. Eugène Deslongchamps soumet à la Société un tronçon assez considérable d'une mâchoire supérieure de téléosaure, trouvée à Longues, entre Port-en-Bessin et Arromanches.

Le Secrétaire présente, à ce sujet, la note suivante :

NOTE

SUR

UN TRONÇON DE MACHOIRE SUPÉRIEURE

D'UNE ESPÈCE NOUVELLE DE TÉLÉOSAURE,

PAR M. EUDES-DESLONGCHAMPS,

Doyen de la Faculté des sciences et secrétaire de la Société.

Nous ne possédions jusqu'ici aucun débris de téléosaure provenant de la grande oolithe proprement dite. Le plus grand nombre de ces pièces avait été recueilli jusqu'ici soit dans le calcaire de Caen, dépendance du fuller's-earth, soit dans les argiles formant la base des marnes infra-oolithiques, et représentant dans nos contrées les schistes à Possidonomyes et les schistes de Boll.

Le tronçon dont il est ici question a été généreusement donné à mon fils par M. Boutillier, ancien négociant, résidant à Roncherolles, près Rouen. M. Boutillier avait acquis ce fossile de M. Scemann, dont le commissionnaire, très-intelligent, vient souvent dans nos pays récolter des fossiles pour le compte de son patron. La pièce mesure les dimensions suivantes :

Longueur générale.	22 cent.
Largeur à la troncature postérieure. . . .	13
Hauteur au même point.	075 mil.
Largeur à la troncature antérieure. . . .	06 cent. ¹
Hauteur au même point.	042 mil.

Cet échantillon provient de la falaise de Longues, située entre Arromanches et Port-en-Bessin, à environ 3 kilomètres de cette dernière localité. Les roches formant la falaise entre Arromanches et Port-en-Bessin présentent deux formations : inférieurement, les argiles et calcaires marneux noirâtres connus sous le nom de *calcaires marneux de Port-en-Bessin* et qui représentent le fuller's-earth dans cette partie du département et au-dessus, les diverses assises de la grande oolithe proprement dite, depuis l'*oolithe miiliaire*, qui est ici entièrement dénuée de fossiles jusqu'aux *couches supérieures*, caractérisées ici, comme toujours, par la *Terebratula Cardium*.

Or, nous ne possédions dans nos collections aucun débris de Téléosaure provenant de la grande oolithe, et ceux du fuller's-earth, assez communs, viennent de Caen et des environs ; mais nous n'en avons point de l'arrondissement de Bayeux, auquel se rattachent Port et Arromanches. Nous savons seulement que feu M. de Bazoches, membre correspondant de la Société, avait recueilli lui-même, tout près de Port-en-Bessin, une mâchoire de crocodile (téléosaure), au niveau de la basse mer, et dans ce point ce ne pouvait guère être que du fuller's-earth. Le morceau trouvé par M. de Bazoches était passé, après sa mort, dans la collection de M. de La Fresnaye, son gendre. On sait qu'après la mort de M. de La Fresnaye, sa collection a été vendue et dispersée.

1° Le tronçon de mâchoire supérieure donné par M. Boutillier était encroûté d'une mince couche de gangue, qui ressemblait un peu aux différents aspects que montre le fuller's-earth

(calcaire marneux de M. de Caumont) ; mais cet encroûtement rappelait davantage, par son apparence, la grande oolithe (calcaire à polypiers des géologues normands) ; heureusement que sur cette matière encroûtante, il se trouvait plusieurs coquilles et bryozoaires qui confirment la provenance comme étant de la grande oolithe. Ainsi, il y a deux exemplaires de la *Plicatula fistulosa* (Morris), un assez petit, mais entier, et une valve inférieure plus grande et bien conservée ; 2° une petite thécidée, la *Thecidea Defranci* (Eug. Desl.), si commune sur les coquilles de notre grande oolithe ; 3° il y avait également une très-grande coquille bivalve (la valve adhérente seulement) très-plate, mais dont l'extrémité opposée à la charnière est perdue, et celle du côté de la charnière, perdue aussi, ne montre qu'un petit bout de la ligne cardinale, où se voient deux petites fossettes l'une à côté de l'autre, semblant indiquer une *Pernostrea* ; mais cette coquille avait, dans sa partie moyenne, une couche interne qui est disparue. Le test extérieur est feuilleté. Cette grande coquille n'est pas déterminable, au moins pour moi. Il me faudrait, pour la déterminer par ce qui en reste, d'autres spécimens mieux conservés qui me mettraient sur la voie. On y voyait encore quatre *Alecto dichotoma*, cinq petits bryozoaires en forme de cocarde ; un ou deux autres ressemblant à des *Cellepora*, une *Bérénice*, huit ou dix serpules non déterminées. Tous ces fossiles (sauf la grande bivalve) ressemblent en tout aux mêmes espèces, qui se voient fréquemment sur nos coquilles de la grande oolithe de Ranville et du Maresquet. Aussi, n'y a-t-il pas de doute pour moi que le téléosaure de M. Boutillier provienne de la grande oolithe.

Les dimensions et formes massives de l'échantillon excluent entièrement l'idée que ce puisse être une espèce voisine des téléosaures à museau effilé, tels que les *T. Cadomensis* et

megistorhynchus. Il annonce un spécimen d'assez grande taille, égalant au moins le *Teleosaurus Calvadosi* que j'ai décrit tout récemment ; mais sa région palatine est moins aplatie que celle du *Calvadosi* et de toutes les espèces provenant du lias et du fuller's-earth. Celle dont elle semblerait se rapprocher le plus serait le *Teleosaurus Larteti*, bien qu'elle présente des différences assez essentielles avec ce dernier. Je me propose d'examiner le tronçon de tête de Longues sous le point de vue zoologique, et d'en donner une description détaillée dans un prodrome que je prépare sur les téléosauriens du Calvados, et que j'espère incessamment livrer à l'impression.

J'indiquerai d'abord les noms des os qui composent ce tronçon, et l'état dans lequel ils se trouvent. Je comparerai leurs formes aux mêmes os appartenant à d'autres espèces de ce genre qui me sont connues, et je tirerai les conséquences de cette comparaison.

Les plus considérables sont les maxillaires supérieurs B, tronqués en avant et assez mutilés en arrière ; bien conservés d'ailleurs, en rapport entre eux et avec les os avoisinants restés sur le tronçon ; les deux bords alvéolaires sont assez bien conservés ; on y compte dix alvéoles du côté gauche et quatorze du côté droit, dont les trois dernières sont recouvertes par la valve adhérente de la grande coquille plate dont il est parlé précédemment, et qui reste à déterminer. La surface inférieure des maxillaires est à peu près lisse ; la supérieure l'est aussi tant en dessus que sur les côtés du museau ; on y voit cependant quelques enfoncements et trous vasculaires, surtout au voisinage du bord alvéolaire.

Les os propres du nez sont tronqués en arrière dans une certaine étendue ; mais ils sont entiers en avant, et leurs pointes se voient au niveau de la troncature antérieure. Ils sont assez bombés, surtout en arrière. Leurs sutures, avec

les maxillaires sont dans un bon état de conservation ; leur suture entre eux , sur la ligne médiane , présente un fait que je n'avais pas encore remarqué sur les autres têtes de Téléosaures que j'ai eues jusqu'ici en ma possession ; elle est bien marquée dans la moitié postérieure de ce qui en reste ; mais dans la moitié antérieure , jusqu'aux pointes , il n'y en a point de traces appréciables, les deux os sont soudés ; leur surface postérieure est assez bombée et à peu près lisse.

Du lacrymal , il ne reste que la pointe antérieure , du côté gauche ; il a été enlevé du côté droit. Le trou , placé non loin de la pointe antérieure , et qui touche au bord supérieur du maxillaire , est ovalaire , grand et bien marqué. J'ai dit ailleurs, dans mes autres ouvrages sur les Téléosaures, que je regardais ce trou comme l'analogue du trou sous-orbitaire des Mammifères ; il paraît manquer entièrement chez les vrais Crocodiliens vivants et fossiles. il est un peu plus grand et situé un peu plus en arrière , en mesurant de la pointe des os du nez , que chez le *Tel. Larteti* , auquel l'espèce que je signale dans cette note ressemble beaucoup.

Les deux palatins sont assez entiers ; cependant leurs extrémités postérieures sont absentes dans une longueur de 8 à 10 centimètres , si j'en juge d'après la longueur des palatins du *Tel. Larteti* , auxquels ils ressemblent beaucoup ; mais ils sont plus bombés , leur courbure est régulière et font une saillie plus considérable à la voûte palatine. Leur extrémité antérieure est arrondie et garnie de denticulations minces qui s'appliquent sur le maxillaire supérieur. Cette extrémité ressemble encore beaucoup à celle des palatins du *Tel. Larteti* ; mais , pour ceux-ci , l'angle antérieur est plus aigu ; cette extrémité est distante de la troncature antérieure de 9 centimètres , c'est-à-dire que les palatins se prolongent moins en avant , de cette quantité , que les os propres du

nez, dont la pointe atteint la troncature antérieure. Chez le *Tel. Larteti*, la pointe des os du nez dépasse l'extrémité antérieure des palatins de 12 centimètres; ainsi, chez ces deux espèces, la pointe de ces os se prolonge de 3 centimètres plus en avant. Je ne vois pas non plus, sur le tronçon de Longues, deux appendices osseux, étroits et minces qui se touchent, sur la ligne médiane et sont couchés sur les maxillaires, dans l'étendue de 5 centimètres. Enfin, chez le *Tel. Larteti* se voient, à l'origine des deux appendices osseux, deux trous assez petits, auxquels succèdent, en avant, deux petites gouttières de 2 ou 3 centimètres de long, qui ne se voient pas non plus sur le Téléosaure de Longues. Enfin, on voit à la troncature postérieure, entre la suture des palatins D et des maxillaires supérieurs B, une échancrure anguleuse qui marque l'extrémité antérieure du grand vide représentant le trou palatin postérieur, existant chez les Crocodiliens et les Téléosauriens.

Tels sont les éléments peu nombreux qui nous restent pour caractériser le Téléosaure de Longues et le comparer avec les autres espèces qui me sont connues; cependant, je les crois suffisants pour arriver à un résultat certain.

Le *Tel. Chapmanni* du lias supérieur, de Boll en Wurtemberg, a le museau beaucoup plus aplati et plus rugueux.

Sa grandeur ne permet pas de le comparer au *Tel. temporalis*, dont le palais est d'ailleurs aplati, et l'ensemble des caractères particuliers de la tête de celui-ci repousse toute comparaison.

Il en est de même du *Tel. Cadomensis*, qui, quoique d'assez grande taille, a une tête si petite et d'une forme si particulière en outre, que son museau est très-aplati.

Le *Tel. megistorhynchus* a le museau beaucoup plus plat dans l'étendue correspondant aux os palatins; les os propres du nez sont bien plus étroits et plus allongés, quoique d'une

taille assez analogue ; on ne peut confondre ces deux espèces dès qu'il est possible de comparer deux spécimens en bon état. Nous possédons presque toutes les parties du squelette du *Tel. megistorhynchus*. Nous n'avons encore rien de celui de Longues. Il est à espérer que l'on pourra plus tard comparer les restes des squelettes de ces deux espèces.

Le *Tel.* de Longues est encore plus rapproché du *Tel. Larteti*, ainsi qu'on a pu le pressentir par les comparaisons faites ci-dessus des pièces osseuses du tronçon de la tête du premier.

Avec des fragments mutilés de diverses têtes de Téléosaures, appartenant à l'oolithe inférieure et aux strates qui la précèdent dans l'ordre des temps, il est difficile de distinguer les espèces, tant elles paraissent se ressembler : à force de les comparer, de mesurer les diverses parties, surtout si l'on a quelques pièces d'une bonne conservation, les différences se prononcent, et l'on peut arriver à caractériser suffisamment, comme appartenant à des espèces distinctes, des débris que l'on eût été tenté de regarder comme appartenant à une seule.

C'est ainsi que les espèces que je connais, et dont le gisement est au-dessus de la grande oolithe, ont leur arrière-crâne beaucoup plus élevé que ceux du lias et des oolithes ; la crête postérieure, qui forme la limite de l'arrière-crâne en dessus, au lieu d'être dans une direction presque horizontale, forme un angle très-prononcé à sa partie moyenne. Pour me borner à une région que je puisse comparer à celle qu'il nous est possible d'étudier sur le tronçon de la tête de Longues, outre que les os propres du nez des Téléosaures du callovien et des formations jurassiques qui le surmontent, sont beaucoup plus longs et beaucoup plus larges qu'ils ne le sont chez les premiers, la base de leur museau a beaucoup plus d'épaisseur. Comme pour le Téléosaure de Longues, la

voûte palatine est fortement bombée et saillante en arrière. Mais cette même voûte palatine a un caractère particulier qui ne se voit que chez les Téléosaures du callovien et des formations qui le surmontent : à partir de la partie moyenne du museau et en se dirigeant vers l'arrière, le palais est d'abord un peu concave, c'est-à-dire qu'il a la forme d'une large gouttière superficielle renversée ; mais, en se dirigeant toujours vers l'arrière, le fond de la gouttière s'élève peu à peu, et finit par devenir une protubérance fort saillante, rendue plus évidente encore par deux fortes dépressions latérales qui, en se prolongeant vers l'avant, finissent pas se mettre de niveau avec la large gouttière palatine dont je parlais tout à l'heure.

Je ne finirais pas, si je passais en revue les nombreuses différences qui se voient dans les régions équivalentes à celles du tronçon de Téléosaure de Longues, comparées aux espèces du callovien et des autres formations géologiques supérieures à celle-ci.

L'espèce de Longues, quoique voisine du *T. Larteti* en particulier, ne peut rentrer légitimement dans aucune de celles qui me sont connues. Je la dédierai à M. Boutillier, qui a bien voulu donner à mon fils le remarquable échantillon qui fait l'objet de cette note, et la nommerai *Teleosaurus Boutillieri*. La forme toute particulière de sa région palatine, qui offre une courbe bien prononcée, pourrait faire désigner cette espèce sous le nom de *palato curvatus*, mais ce nom serait un peu barbare et je préfère, à tous égards, la première dénomination. Nous venons de voir que les *calloviens* et *suprà calloviens* ont aussi le palais saillant, mais d'une autre manière ; et s'ils n'avaient pas déjà reçu des noms, l'un d'eux pourrait être appelé *Tel. palato gibbosus*, qui exprime exactement la forme de leur palais.

C'est une chose assez remarquable de voir, non pas pré-

cisément des espèces différentes pour chaque sorte de terrain, mais que l'espèce de la grande oolithe soit, par la forme de son palais, intermédiaire, jusqu'à un certain point, entre les *palais aplatis* des Téléosauriens du lias et des oolithes inférieures, et les *palais gibbeux* des Téléosaures calloviens et suprà calloviens; il est probable que lorsque l'on viendra à connaître les autres parties du *Tel. Boutillieri*, ses caractères d'espèce particulière se manifesteront plus nombreux et plus faciles à formuler.

M. Morière présente deux planches représentant des tiges de Cycadées fossiles, pour accompagner un travail qu'il se propose de publier dans le prochain volume des *Mémoires*. La Société, consultée à ce sujet, autorise la publication de M. Morière.

M. l'abbé Marc présente la note suivante :

NOTE

SUR

TROIS MOLAIRES D'*ELEPHAS PRIMIGENIUS* ET LEUR GISEMENT,

Par M. l'abbé MARC,

Membre de la Société Linnéenne de Normandie.

MESSIEURS,

En appelant votre attention sur quelques débris de *Mam-mouths*, qui sont venus se perdre dans nos parages, durant la période de l'ancien diluvium, je ne me dissimule pas qu'ils arrivent un peu tard, qu'ils ont le tort, bien pardonnable d'ailleurs, de n'avoir été rendus à la lumière qu'après ceux

de Luc, de Villers, de Venoix, de Moulineaux, de Louviers, de Corbon, de Port-en-Bessin, auxquels appartient avant tout le mérite et la priorité. Toutefois, la priorité ne supplée pas au nombre; et s'il est vrai de dire que notre pays a déjà payé son tribut à la science, il nous sera permis d'ajouter, sans aucune exagération, que ce tribut a été fort modeste, au moins relativement, quand on se rappelle tant de localités, soit en France, soit à l'étranger surtout, où les mêmes fossiles se trouvent en extrême abondance. Aussi, quand la communication que j'ai l'honneur de vous soumettre n'aurait pour résultat que d'accroître de quelques unités le faible contingent que notre contrée a fourni depuis un laps de temps, elle ne laisserait pas, je pense, d'avoir sa raison d'être, ne fût-ce qu'à titre de part contributive.

Quoi qu'il en soit de cette appréciation, que chacun est libre de rejeter ou d'admettre suivant sa manière de voir, il est une chose plus importante, à mon sens, et qui m'a paru digne de vous être signalée : je veux parler du gisement dans lequel se sont rencontrées les pièces oryctologiques que je viens de placer sous vos yeux.

Tous les restes de *Mammouths* recueillis en Normandie ont été exhumés, comme on le sait très-bien, des marais ou des dépôts d'alluvion, dont les inondations ont couvert le flanc de nos collines. Je n'examine pas ici si ces terrains appartiennent à des âges et à des formations différentes; ce que je tiens à faire remarquer, c'est que nulle part ailleurs, dans nos contrées, les Proboscidiens, dont nous parlons, n'ont laissé de traces de leur passage. Est-ce à dire que leur champ de diffusion ne se soit pas étendu au-delà? Nous ne le pensons pas : il nous semble même que le sentiment opposé est le seul admissible; car, si l'on réfléchit à l'action irrésistible des courants diluviens qui se précipitaient du sud vers le nord, dans le lit large et profond de nos vallées, on

comprendra difficilement que de nombreux cadavres de ces mammifères n'aient pas été entraînés dans les eaux de la Manche, où ils se seraient ensuite disloqués par l'effet de la putréfaction. Je ne citerai pas d'autres preuves qui militent en faveur de cette opinion : elles ont été suffisamment développées dans un savant rapport que M. Deslongchamps fit paraître, en 1860, sur les ossements des mammifères fossiles des environs de Caen (Voir le tome XII des *Mémoires* de la Société Linnéenne de Normandie). Mais, à tout prendre, ces raisons ne pouvaient servir de base qu'à une conjecture, et une conjecture, si fondée qu'elle soit, réclame toujours des faits qui l'appuient et lui donnent le droit d'être mise au rang des réalités. Il importait donc d'acquérir une preuve matérielle, pour sanctionner la théorie, en confirmant ses déductions. Malheureusement on ne pouvait faire appel à une investigation directe, laquelle eût été impraticable, et ce qu'il y avait de mieux à faire, en ce cas, c'était de s'en remettre aux chances imprévues du hasard. Tel était le mince espoir qui nous restât, lorsque, il y a quatre ans environ, un marin de Bernières, appelé Mauger, m'annonça à son retour de la pêche aux huîtres, qu'il avait pris, à la drague, un corps dur et pesant dont les formes singulières piquaient vivement sa curiosité. Il m'offrit, quelques jours après, cet objet, dans lequel je reconnus une molaire bien caractérisée d'*Elephas primigenius*. Celle-ci, comme on le voit, ne venait pas de la terre ferme : elle avait été pêchée à cinq lieues en mer dans l'huîtrière de St-Valery-en-Caux, et à vingt brasses au moins de profondeur. Cette trouvaille, accompagnée de renseignements si précis, suffira, sans doute, pour mettre la question qui nous occupe hors de toute controverse. Cependant, ce n'est pas la seule pièce de conviction qui nous soit parvenue : je reçus en effet, l'année suivante, une autre molaire de la même espèce, et bientôt après une

troisième ; avec cette différence que ces dernières avaient été ramassées sur le quai de Courseulles , où on les avait jetées au rebut avec les huîtres avariées. Il est évident qu'elles avaient fait partie des cargaisons que l'on débarque journellement , dans le port de cette localité , pendant la saison de la pêche. Les tests marins qui adhèrent à leur surface nous offrent encore un témoignage irrécusable de leur séjour au sein des eaux salées ; et si nous ne pouvons indiquer le lieu précis de leur provenance , il n'en est pas moins certain qu'elles gisaient dans les mêmes conditions que la première , c'est-à-dire dans les huîtres de la Manche , puisque ce sont les seules qui soient exploitées depuis longtemps par les pêcheurs de notre littoral.

J'ai dit que ces molaires appartiennent à l'espèce d'éléphant connu sous le nom de *primigenius*. Je dois donc , pour ne pas tomber dans une pétition de principe , justifier par les caractères qu'elles présentent l'assertion que j'ai avancée. D'abord, leur largeur et l'étroitesse de leurs lames ne conviennent qu'au système dentaire des éléphants, comme on a pu s'en convaincre par une simple inspection. En second lieu, on pourrait conclure , à *priori* , que , parmi les éléphants , le *primigenius* est le seul auquel on doive les attribuer , les trois autres espèces qui se retrouvent en France ne renfermant pas la Normandie dans leur distribution géographique. Mais un seul caractère différentiel le prouvera d'une manière encore plus décisive : il suffit pour cela de consulter la diagnose suivante , que j'emprunte à M. Lartet : Dans une surface triturante de 0^m, 24^c de longueur, l'*Elephas priscus* montre neuf à dix lames ; l'*Elephas meridionalis* , douze à treize ; l'*Elephas antiquus* , quatorze à quinze , et l'*Elephas primigenius* , vingt à vingt-trois.

Cette règle, appliquée à nos échantillons , nous donne pour le premier , qui présente treize lames , sur 0^m, 14^c de

longueur, le rapport de vingt-deux lames, sur 0^m, 24^c ; pour le second, qui a trois lames, sur 0^m, 033^m, le rapport est de vingt-et-une à vingt-deux lames, sur 0^m, 24^c ; le troisième, qui offre neuf lames, sur 0^m, 41^c, donne le rapport de dix-neuf lames, sur une longueur triturante de 0^m, 24^c. Nous sommes donc autorisé à déduire cette conséquence, que ces débris ne sont rapportables qu'à l'*Elephas primigenius*.

Quant à leur état de conservation, ces mâchelières laissent plus ou moins à désirer, comme il arrive toujours à ces antiques témoins d'un autre âge.

Celle de neuf lames, qui a le plus souffert, est corrodée sur presque toutes ses faces. Elle a été dépouillée de son ciment extérieur ; celui qui sépare les lames est d'un gris-noirâtre ; l'émail a une couleur d'un brun très-foncé, qui passe, dans certaines parties, au noir de jais. Ce qui la distingue surtout, c'est la minceur de la portion osseuse, qui n'excède pas 1 millimètre, tandis que la couche de ciment interlamellaire atteint souvent une épaisseur dix fois plus considérable.

Celle de trois lames est mutilée à sa partie antérieure ainsi qu'à sa partie postérieure, ce qui est d'autant plus regrettable, que la partie qui nous reste a gardé intact son émail recouvrant la partie éburnée qui n'a pas été mise à nu. Sa couleur est d'un vert-olivacé virant au noir.

La mâchelière, de treize lames, faisait partie de la première dentition d'un jeune Mammouth ou de l'une des dentitions successives, qui n'avait pas encore atteint son entier développement, car la table triturante n'existe pas encore. Cette dent appartenait à la mâchoire inférieure. La face basilaire, n'étant encore qu'en voie de formation, n'a pas produit ses racines ; on y voit la plupart des lames vides, et par conséquent privées de leur dentine ; ce qui les a exposées à des cassures inévitables, dans les mouvements

saccadés de la drague. Mais, en revanche, tout le reste est en état d'intégrité parfaite; et, grâce à l'enveloppe corticale qui lui a longtemps servi de couche protectrice, et qui aujourd'hui a presque entièrement disparu, l'émail brille d'un vif éclat avec une couleur olivâtre d'une pureté remarquable.

NOTA. — Ce court exposé, qui n'avait pour but que de constater un fait d'intérêt local, ne devait pas être accompagné de planches, vu que les dents de Mammoth ont été figurées dans presque tous les ouvrages de paléontologie; mais le degré d'accroissement où s'est arrêtée la molaire de St-Valery, dont aucun des mamelons n'est encore entré en exercice, a paru un cas assez rare pour que notre savant secrétaire ait désiré la dessiner et la décrire. C'est une détermination dont les lecteurs lui sauront gré.

Après la lecture du travail de M. l'abbé Marc, le Secrétaire demande la parole, qui lui est accordée, et soumet à l'assemblée les Remarques suivantes :

REMARQUES

DE M. EUDES-DESLONGCHAMPS,

SECRÉTAIRE DE LA SOCIÉTÉ,

RELATIVES A LA NOTE DE M. L'ABBÉ MARC,

Membre résident,

SUR

TROIS DENTS MOLAIRES DE L'ELEPHAS PRIMIGENIUS

ET LEUR GISEMENT.

Notre confrère, M. l'abbé Marc, vous a lu une note pleine d'intérêt sur trois dents molaires de Mammoth (*Elephas primigenius*) et sur leur gisement fort extra-

ordinaire, en même temps qu'il a placé sous vos yeux les pièces, sujets de sa Note.

M. Marc vous a fait connaître les circonstances qui ont mis entre ses mains ces trois dents, lesquelles ont été amenées du fond de la mer par la drague. Il ne peut exister aucun doute ou méprise au sujet de leur gisement. Si le doute était encore possible après les renseignements obtenus par M. Marc sur ce gisement insolite, les pièces elles-mêmes le feraient disparaître, car deux étaient recouvertes, par places, de ces productions si fréquentes dans toutes les mers connues sous le nom de *nullipora*, et qui incrustent souvent les corps sous-marins, coquilles, galets, etc. ; l'une d'elles portait, en outre, un groupe de serpules, *Serpula contortuplicata*, Ellis.

La dent la plus grande et la plus complète a été recueillie à 5 lieues en mer, à une profondeur de 20 brasses, sur l'huîtrière de St-Valery-en-Caux, et rapportée par la drague employée à la pêche des huîtres.

Quoique fort extraordinaire, ce gisement n'a rien qui doive surprendre. Il s'explique naturellement par le transport effectué par les immenses courants qui se précipitèrent dans la Manche, lorsque ce vaste bras de mer s'est formé ou approfondi, à l'époque dite diluvienne. Dans mon *Mémoire sur de nombreux ossements fossiles de la période diluvienne, trouvés aux environs de Caen*, inséré dans le t. XII des *Mémoires* de notre Société, j'avais à expliquer la présence d'un squelette presque entier du *Rhinoceros tichorhinus* trouvé sur la rive gauche de la vallée de l'Orne, près Venoix, lors de l'établissement de notre chemin de fer : j'invoquais l'action d'immenses courants d'eau douce qui creusèrent la vallée de l'Orne (1) ; je m'expliquais le dépôt

(1) Et la plupart des autres vallées ouvertes sur le littoral de la Manche.

de l'animal, entraîné à l'état de carcasse, par la présence d'obstacles dans son cours dont j'ai signalé la position et qui déterminaient des remous dans le courant ; l'animal ayant été entraîné dans la sphère d'activité des remous, fut déposé sur son fond, où les eaux étaient relativement tranquilles ; j'ajoute, page 11 du Mémoire cité : « Si le rhinocéros se
« fût trouvé au centre d'action du courant, il eût été em-
« porté à la mer, *comme il est très-probable que beaucoup*
« *d'autres l'ont été.* »

Je remercie notre confrère de m'avoir fourni une preuve authentique de ma conjecture, d'ailleurs bien naturelle, en citant dans sa note mon Mémoire où cette explication, mise en avant en passant, est plutôt indiquée que développée ; tel n'était pas mon but dans ce travail ; d'ailleurs, cette conjecture est reproduite dans plusieurs endroits du mémoire précité.

Il est vrai que ce n'est pas sur le littoral de notre département que le fait signalé par M. Marc a été constaté : c'est sur la côte d'un département voisin, *riverain aussi de la Manche* ; mais, ce qui s'est passé à ces époques reculées sur la surface de notre département s'est également produit dans les autres et au milieu de circonstances semblables. Il ne peut donc être douteux que, dans beaucoup d'autres pays, de pareils charriages ont eu lieu, dans les mers voisines, quand de violents cours d'eaux ont sillonné la surface du sol.

Ainsi, on peut supposer, avec beaucoup de vraisemblance, que les mers, que j'appellerais volontiers côtières quand elles sont pour ainsi dire encaissées dans des limites peu étendues, doivent renfermer, dans leur sein, beaucoup de débris d'ossements d'animaux de l'époque diluvienne, peut-être autant, peut-être davantage que la croûte solide du globe, qui nous les rend peu à peu et parcimonieusement.

Les os, ou au moins les dents, ne s'altèrent pas beaucoup plus dans les eaux salées que dans les couches alluviales de la terre; et la mer nous en rendra sans doute encore. Je savais, comme tout le monde, que beaucoup d'ossements fossiles ont été retirés du fond des fleuves et des lacs, mais je ne me rappelle point avoir lu ou entendu dire qu'il en était de même du fond des mers. D'après le fait signalé par M. Marc, on peut espérer que les ossements immergés dans les eaux marines ne sont pas irrévocablement perdus. Mais que de conditions difficiles à réaliser ne faut-il pas pour les obtenir !

Prenons pour exemple la dent dont il est question dans cette note : 1° elle se trouvait donc sur l'huître de St-Valery, libre, exposée aux frottements de tous les corps durs et libres, qui pourtant ne l'ont pas brisée ; 2° il a fallu que la drague, destinée à ramener les huîtres du fond, passât précisément sur le point où elle était, la ramassât et la rapportât dans le bateau pêcheur ; 3° il a fallu que l'attention d'un pauvre marin, occupé de toute autre chose que des singularités de la mer, fût assez fortement attirée pour l'engager à ramasser cette dent, dont il ignorait la nature et l'importance, et l'emportât dans son pays ! Que d'hommes d'une haute intelligence, ayant reçu une éducation supérieure et variée, auraient vu cette dent dans de pareilles circonstances et ne l'auraient point, je ne dis pas ramassée, mais ne lui eussent donné la moindre attention ! J'en connais, et plus d'un, qui l'auraient renvoyée d'un coup de pied dédaigneux d'où elle était venue ; j'en connais qui n'auraient pas daigné jeter sur elle un regard, quand bien même ils eussent su qu'elle avait appartenu à un ancien habitant du globe ; 4° il a fallu que le bon matelot Mauger l'offrit à un digne ecclésiastique qui est en même temps un géologue passionné. Elle a été alors sauvée.

La note de notre confrère ne mentionne pas seulement cette dent, ainsi qu'on l'a vu, mais deux autres également de provenance sous-marine; mais elles n'avaient point été repêchées directement par la drague; deux ans après que la première dent eut été donnée à M. Marc, elles avaient été ramassées sur le quai de Courseulles, dont les parcs à huîtres sont depuis longtemps renommés, au milieu de détritus de coquilles, et autres déchets que l'on détache des huîtres avant de les placer dans les parcs. Il est évident que ces deux dents, qui portent également des témoignages de leur long séjour dans la mer, provenaient aussi du dragage des huîtres que l'on apporte journellement sur le quai de Courseulles.

Mais il en arrive à Courseulles de diverses provenances. Cependant, il y a tout lieu de penser que ces deux dents proviennent, comme la première, de l'huîtrière de St-Valery. S'il en était autrement, il faudrait donc admettre que les huîtrières fussent pour ainsi dire des nécropoles de Mam-mouths, ce qui serait ridicule. Ces deux dents étaient probablement dans le voisinage de la première: un ou deux coups de drague les auront ramassées du fond; elles furent laissées parmi les huîtres pêchées et portées à Courseulles, où un heureux hasard encore les aura fait tomber entre les mains de personnes qui les ont données à M. Marc, dont on connaît le goût pour les collections d'objets d'histoire naturelle et qui fréquente souvent nos villages riverains de la mer.

Encore un petit effort d'induction, et nous saurons bientôt tout ce qu'il est nécessaire de savoir sur ces trois dents. Mais il est nécessaire que je présente encore quelques remarques sur leur état actuel

La plus grande, la première trouvée (fig. 1, réduite de moitié), a 13 lames dont les sommets sont entiers et à

peu près au même niveau ; je dis à peu près , car ces sommets , qui eussent commencé la partie triturante de la dent , décrivent une légère courbure à concavité tournée du côté de la bouche , et profonde d'un peu plus d'un centimètre. On y compterait 14 lames, si l'on considérait comme une lame particulière, la plus antérieure dont le sommet , également mamelonné, est resté à plus de 3 centimètres plus bas que celui de la première en ligne ; elle me paraît être une lame accessoire se rattachant à la première ; elle est aussi bien plus étroite que celle-ci.

Cette dent n'était pas encore en exercice et devait être entièrement renfermée dans son alvéole ; cela étant , elle devait être partout enduite par le ciment , excepté bien entendu à la base des lames, qui sont dans ces points plus ou moins brisées et dont les dernières ne devaient pas être encore entièrement formées. Seulement le ciment n'est resté qu'au fond des rainures situées entre les lames et entre les sommets des mamelons de celles-ci ; ce qui est resté du ciment est de couleur jaunâtre et s'entaille facilement au burin, il a été détruit sans doute par l'action de l'eau de mer ; mais celle-ci n'a pas altéré l'émail des lames qui est fort dur et d'un vert-noirâtre. Dans l'intérieur des lames, la dentine existe, et ne paraît pas sensiblement altérée. A la surface d'une partie des lames et entre leurs petits mamelons , il existait , par places, une couche mince, blanche, et fort dure, que l'on aurait pu prendre pour des restes de ciment , et qui n'était autre chose qu'une couche de *Nullipora* ; il en est resté quelques lambeaux à l'intérieur de la cavité des lames ; à l'extérieur , elle s'est enlevée en plaques par simple frottement.

Dans l'état où elle est , cette dent a 0,14 centimètres de longueur et 0,07, dans sa plus grande largeur.

L'extrémité antérieure est assez convexe de haut en bas ;

il n'y manque aucune lame. En arrière, la dernière lame est un peu cassée dans le sens longitudinal; il doit en manquer quelques-unes, trois ou quatre peut-être; car aux dernières lames existantes, la largeur diminue assez rapidement.

J'ai dit ci-dessus que, vers le tiers de la longueur de la dent, les lames sont plus ou moins fracturées aux endroits où elles s'accroissaient; il n'est pas douteux que les dernières lames étaient loin d'être entièrement formées, ainsi que cela a lieu sur les parties des molaires de tous les proboscidiens, même quand les parties antérieures de la dent sont depuis longtemps en exercice.

La partie mamelonnée des lames se voit intégralement sur toute la longueur de la dent, elle est large de 3 centimètres à peu près, et forme une surface presque plane, plus rapprochée d'un des côtés que de l'autre. Chaque lame est couronnée de 7 ou 8 petits mamelons disposés sur une ligne transversale. On sait que dans la famille des Proboscidiens ces mamelons sont plus ou moins gros, suivant les genres et les espèces. On sait aussi que ce développement plus ou moins grand des mamelons détruit le principal caractère générique employé d'abord pour distinguer les éléphants des mastodontes; suivant les espèces, il n'y a que du plus au moins.

Comme je viens de le dire, la dent de St-Valery montre intégralement toutes les séries de petits mamelons développés aux premiers moments de la formation des lames. Cette préparation, due au hasard, m'a semblé propre à être reproduite par le dessin, il est presque impossible, dans les cas ordinaires, de voir tous les mamelons à la fois, chez les éléphants. Quand une dent non encore entièrement formée commence à entrer en exercice, les mamelons de ses premières lames ne tardent pas à s'user, à présenter des cercles d'abord, des

ovales ensuite , puis bientôt la bande oblongue , ou ruban d'émail, tandis que les lames postérieures ne sont pas encore formées ; d'un autre côté, le ciment les recouvre et les enveloppe dès qu'ils sont formés, de sorte qu'on ne peut observer que très-rarement leur ensemble , comme cela se voit très-bien sur la dent présentée par M. Marc.

L'épaisseur des lames d'émail se juge fort bien sur les côtés de la dent , et démontre évidemment , comme l'a très-bien remarqué M. Marc, que l'espèce dont elle provient est l'*Elephas primigenius* ou Mammouth.

Cette dent , d'après la concavité de son bord buccal et l'obliquité de ses lames , doit appartenir à la mâchoire inférieure.

La plus petite des dents provenant de Courseulles n'a que trois lames entières, et une quatrième à moitié cassée ; pour la première lame, la plus grande largeur n'est que de 0,06 ; l'une des lames montre , à son sommet, six petits mamelons ; aux deux autres, ils sont cassés. Je ne puis présumer à laquelle des deux mâchoires elle appartenait ; ces lames sont un peu coudées à leur tiers inférieur ; les plaques d'origine vers le germe sont cassées et perdues. Cependant , quoique ce fragment semble annoncer une dent un peu moins large que la précédente, je serais porté à croire qu'elle appartient aussi à la mâchoire inférieure ; et ses ressemblances d'aspect, dans toutes ses parties, avec celle de la grande dent de St-Valery me font présumer qu'elles proviennent d'un même individu.

La troisième dent, qui comme la précédente, a été ramassée sur le quai de Courseulles, parmi les déchets d'huîtres, est une portion depuis longtemps en exercice ; et s'il ne manque rien à son extrémité postérieure , elle était plus d'à moitié usée par la détritition ; elle a 0,115 mill. de long à sa face triturante , et 0,045 mill. de large à cette

même surface ; elle a , en arrière , 0,08 cent. de hauteur, et, en avant, 0,02 seulement. Son bord inférieur est très-rongé et très-usé ; elle montre 8 ou 9 lames qui n'ont que 0,008 mill. dans leur partie la plus épaisse. Le ciment est partout détruit, excepté entre les lames dont la couleur est d'un gris-noirâtre ; l'émail est noir. C'est cette dent qui porte sur l'un de ses côtés un groupe de serpules.

La légère concavité, d'arrière en avant, de sa surface triturante me porte à penser qu'elle provient aussi de la mâchoire inférieure.

On se rappelle les circonstances de temps et de lieux où ces dents ont été recueillies. Nous sommes fondé à croire, ainsi que je l'ai déjà dit, qu'elles viennent toutes trois de l'huître de St-Valery. Étaient-elles distantes, ou rapprochées les unes des autres ? Nous ne pouvons le savoir ; mais si elles étaient éloignées, ce ne pouvait être d'une distance bien considérable. Proviennent-elles de plusieurs individus ? La chose n'est pas impossible, mais elle me paraît peu probable. Les restes de mammouths ne sont pas en si grande quantité dans les gisements européens pour donner lieu à croire que, dans cette huître ils y fussent abondants ; d'un autre côté, les dimensions de ces dents pourraient convenir à un même individu, dont les deux premières décrites n'étaient pas encore sorties de leurs alvéoles, tandis que la troisième, depuis longtemps en exercice, était encore *en place* au-devant de l'une d'elles. Bref, je serais tout porté à croire que ces trois dents garnissaient la mâchoire inférieure d'un mammouth qui, à l'époque du dépôt du diluvium ancien, fut entraîné dans la mer et déposé à 5 lieues de la côte, à 20 brasses de profondeur. Depuis l'époque du dépôt de cette mâchoire, peut-être de l'animal entier, ses parties osseuses, et surtout les parois des alvéoles ont été peu à peu détruites ; les dents sont tombées, et

ont été roulées plus ou moins loin ; le ciment de leur surface a été corrodé et détruit ; enfin, elles sont restées dans l'état où, par le plus grand des hasards, elles sont arrivées entre les mains d'un ami de la science qui a su en apprécier toute la valeur.

M. le Trésorier rend ses comptes pour l'année 1865. M. le Président nomme une Commission, composée de MM. Olivier, Morière et le Secrétaire, auquel il s'adjoint lui-même. La Commission examinera ces comptes et présentera son rapport à la prochaine séance.

MM. Eudes-Deslongchamps père et fils proposent, comme membres correspondants, MM. le comte de Saporta, botaniste et paléontologiste, auteur d'ouvrages très-importants sur les plantes fossiles du midi de la France ; L. Zezchner, géologue et paléontologiste, à Varsovie (Pologne), et Boutillier, paléontologiste, à Roncherolles, par Darnetal, près Rouen.

SÉANCE DU 7 MAI 1866.

Présidence de M. PIERRE.

DONS FAITS A LA SOCIÉTÉ.

De la part de S. Exc. M. le Ministre de l'instruction publique :

Revue des Sociétés savantes. — (Sciences mathématiques, physiques et naturelles.) Séance de juillet 1864. 2^e cahier, page 97 à 128.

De la part de M. J. Von Liebig :

Induction et Déduction, par Julien Von Liebig, in-8° de 24 pages. Munich, 1865.

De la part du docteur Karl Nageli :

Entschung, etc. (Origine et compréhension de l'art de l'histoire naturelle), par le docteur Karl Nageli. In-8°, 55 pages. Munich, 1865.

La Société a reçu, en échange de ses publications :

Annales de la Société Linnéenne de Lyon, tome XI, février 1865.

Mémoires de la Société des sciences physiques et naturelles du département d'Ille-et-Vilaine, tome 1^{er}, 1^{re} livraison. Rennes, 1865.

Maître-Jacques (Journal populaire d'agriculture), publié à Niort, numéro d'avril 1866.

Bulletin de la Société géologique de France, tome XXIII, feuilles 6 à 12, novembre et décembre 1865.

Bulletin de la Société des sciences historiques et naturelles de l'Yonne, année 1865. Auxerre, 1865.

Id., XIII^e volume. Auxerre, 1865.

Bulletin de l'Institut national genevois. — Rapports divers, in-8°, 1865.

Verhandlingen, etc. (Mémoires de la Société des naturalistes de Brünn, tome III, 1864, in-8°. Brünn, 1865.

Zeitschrift, etc. (Bulletin de la Société géologique allemande), tome XVII, 4^e cahier, août, septembre et octobre 1865. Berlin, 1865.

Erster, etc. (1^{er} Rapport annuel de l'Association des naturalistes de Brême), in-8°. Brême, 1866.

Annals, etc. (Annales du lycée des sciences d'histoire naturelle de New-York), n^{os} 1, 2 et 3. New-York, 1863.

Bulletin de la Société des sciences naturelles de Luxembourg, tome VIII, in-8°. Luxembourg, 1865.

Berliner, etc. (Bulletin des entomologistes de Berlin). Berlin, 1865.

Sitzungsberichte, etc. (Mémoires de l'Académie royale de Bavière, 1^{er} et 2^e cahier. Munich, 1865.

Ouvrage acquis par la Société :

Genera des Coléoptères d'Europe, par le docteur Jacquelin-Duval, 122, 123 et 124^e livraison, 1863.

CORRESPONDANCE.

Il est donné lecture :

1^o D'une lettre des membres du bureau de l'Association pour l'avancement des sciences, annonçant que la 36^e séance de l'Association aura lieu à Nottingham, le 22 août 1866, sous la présidence de M. W. Robert Grave, et qui invite les membres de la Société Linnéenne à assister à cette réunion ;

2^o D'une lettre de M. Thielens, de Tirlemont (Belgique), remerciant la Société du titre de correspondant qu'elle a bien voulu lui donner ;

3° D'une lettre de M. Étienne , pharmacien à Elbeuf, remerciant également la Société du titre de correspondant ;

4° D'une lettre de M. Nielssth, secrétaire de la Société des naturalistes de Brünn (Moravie), annonçant l'envoi du dernier volume des Traités de la Société des naturalistes de Brünn, par l'intermédiaire du consulat général d'Autriche. M. Nielssth propose, en échange avec la Société Linnéenne, la série complète des publications de la Société de Brünn, pour les publications qu'on voudrait bien lui envoyer. La Société consultée décide qu'une collection de son *Bulletin*, aussi complète que possible, sera envoyée à la Société de Brünn. Le bibliothécaire est chargé de faire connaître cette décision.

M. Perrier fait une communication sur les métamorphoses du *Primula officinalis*. M. Perrier se propose d'y revenir à une autre séance et de présenter une note sur ce sujet.

M. Eudes-Deslongchamps présente la note suivante :

NOTE

SUR

UN GROUPE DE VERTÈBRES ET D'ÉCAILLES

RAPPORTÉES AU *TELEOSAURUS HASTIFER*

ET PROVENANT DES ARGILES KIMMÉRIDIENNES DU CAP LA HÈVE

(PRÈS LE HAVRE) ;

Par M. EUDES-DESLONGCHAMPS,

Secrétaire de la Société.

Pl. V, fig. 8, 9 et 10.

M. G. Lennier, conservateur du musée du Havre, a bien voulu me communiquer un nombre assez considérable

de pièces appartenant aux Téléosaures et qu'il a recueillies, soit dans les argiles inférieures à Trigonies et à *Ostrea deltoidea*, soit dans les marnes à Ptérocères (*Pteroceras oceani*), qui surmontent ces dernières et appartiennent à la partie moyenne des assises kimméridgiennes.

Les pièces provenant des assises à Ptérocères consistent en une série de vertèbres caudales dont il est difficile, quant à présent, de reconnaître l'espèce : peut-être appartiennent-elles à la même que celle des assises à Trigonies ; mais on ne pourra le reconnaître exactement que lorsque des pièces plus caractéristiques viendront confirmer ou infirmer cette détermination.

Les ossements recueillis par M. Lennier dans les argiles à Trigonies sont en nombre plus considérable et, joints à ceux que j'ai pu me procurer à différentes reprises, semblent indiquer une seule espèce que je nommerai *Teleosaurus hastifer*, à cause de la forme toute particulière de l'os frontal principal qui est très court, n'entre que pour très-peu de chose dans le pourtour de l'orbite, et rappelle par sa forme celle d'un fer de hallebarde.

Ces pièces consistent en un certain nombre de vertèbres caudales, dorsales et cervicales et quelques os des membres entre autres, un fémur, deux fragments assez considérables de tête et un groupe de cinq vertèbres en série, accompagnées de leurs écailles correspondantes.

Les deux fragments de tête sont assez importants pour que j'aie pu y reconnaître des caractères tranchés qui me permettent de rapporter cette espèce à la section des *Teleosauri superciliosi*, remarquables par le peu de développement du lacrymal, la position tout-à-fait extérieure de l'orbite, qui a une forme ovoïde irrégulière et surtout par la grandeur du frontal antérieur, très-développé et rejeté de côté comme un auvent au-dessus de l'orbite.

Ajoutons la forme de la partie antérieure et rétrécie du museau qui est en dessous concave et comme creusée en une gouttière superficielle, se prolongeant en arrière par deux dépressions jusque dans la région sous orbitaire. Ce dernier caractère permet de reconnaître, avec la plus grande facilité, un fragment même très-incomplet du museau d'un animal appartenant à cette section, parce qu'elle offre une forme concave, très-manifeste, tandis que ceux des autres sections montrent toujours cette région, soit tout-à-fait plane, soit plus ou moins convexe.

Cette section des *Superciliosi* ne s'est offerte jusqu'ici que dans les couches jurassiques, appartenant à la série oolithique moyenne et supérieure, c'est-à-dire dans les assises calloviennes, oxfordiennes et kimméridgiennes. Ce serait donc une forme relativement récente et dont je ne connais aucun représentant dans les assises liasiques et oolithiques inférieures.

Du reste, les proportions relatives de longueur du museau sont tout aussi variables dans cette section que dans les autres de la famille des Téléosauriens : quelques-unes ont une forme plus ou moins élancée ; d'autres offrent un museau très-court, très-épais. Depuis que de Blainville a désigné sous le nom de *Teleosaurus superciliosus* l'espèce la plus répandue, qui provient du niveau moyen des assises oxfordiennes à *Gryphæa dilatata*, j'ai pu étudier un grand nombre de débris appartenant à des Téléosaures construits sur un même plan, et y constater dès à présent quatre espèces bien tranchées dont je donnerai ici brièvement quelques-uns des caractères tirés de la forme de la tête et bien suffisants pour caractériser ces espèces (1).

(1) Je me propose de compléter ces descriptions et de donner une caractéristique détaillée de toutes ces espèces, dans un travail que je prépare et que j'espère publier prochainement, travail qui formera un prodrome comprenant tous les Téléosauriens que j'ai pu rassembler jusqu'ici.

1° TELEOSAURUS BLAINVILLEI. *Eudes-Dest.*

DIAGN. *Frontal principal égalant en longueur les os du nez, grand, plane, formant à peu près le 5° du pourtour de l'orbite. Frontal antérieur ayant les deux tiers de la longueur du frontal principal, non renflé, dirigé en dehors. Os nazaux de grandeur médiocre, non renflés à leur base et dont la pointe est séparée de l'intermaxillaire par une longueur à peu près égale au tiers de celle de ces os. — Lacrymal petit, tout-à-fait latéral. — Gouttière sous-orbitaire assez étroite. Museau non élargi en disque à son extrémité, presque demi-cylindrique, plano-concave dans sa partie moyenne en dessous, saillante en arrière sur la ligne médiane, montrant de chaque côté une large gouttière superficielle qui se perd vers la partie moyenne.*

Paraît jusqu'ici la plus ancienne dans la série stratigraphique ; elle provient des assises calloviennes inférieures, une tête entière a été recueillie à Sannerville, Calvados. Ma collection.

2° TELEOSAURUS SUPERCILIOSUS. *De Blainville.*

DIAGN. *Frontal principal, petit en arrière, ne formant qu'une petite partie du pourtour de l'orbite. — Frontal antérieur très-grand, égalant en longueur le frontal principal, s'avancant fortement en dehors et recouvrant l'orbite. Os du nez d'une longueur médiocre, très-renflés à leur base et formant, conjointement avec les lacrymaux et au-devant des orbites, deux grosses saillies séparées, sur la ligne médiane, par un enfoncement très-profond, leur pointe antérieure est loin d'atteindre l'intermaxillaire. Museau*

semi-cylindrique, gros, renflé à son extrémité antérieure, mais non élargi en disque. La face inférieure ou palatine plus ou moins concave à peu près partout, excepté en arrière où elle se renfle un peu sur la ligne médiane. Lacrymal très-petit, entièrement placé dans la gouttière sous-orbitaire qui est très-grande, et percée en son fond par un grand trou pour le passage des nerfs et des vaisseaux sous-orbitaires.

Le *Teleosaurus superciliosus* est une de nos espèces les plus solidement charpentées et l'un de ceux qui atteignent la plus grande taille. La forme bombée à leur base des os nazaux, qui forment comme deux bosses de chaque côté du frontal principal, donne à cette espèce un aspect tout particulier et qui la fait reconnaître au premier coup-d'œil.

Des assises oxfordiennes inférieures et moyennes, caractérisées par la *Gryphæa dilatata*, les *Ammonites athleta* et *Lamberti*. C'est l'espèce qui paraît être la plus répandue, j'ai eu l'occasion d'en étudier les débris d'une douzaine environ d'individus.

3° TELEOSAURUS BRACHYRHYNCHUS. *Eudes-Dest.*

DIAGN. *Museau large et relativement très-court. — Frontal principal court, très-large et faisant partie du pourtour de l'orbite d'un 5° environ. Frontal antérieur presque aussi long que le frontal principal et dirigé en dehors. Lacrymal très-petit, entièrement caché dans la gouttière sous-orbitaire. Os nasaux très-grands, non renflés en arrière, beaucoup plus longs que le frontal principal, atteignant par leur pointe l'intermaxillaire (exemple jusqu'ici unique dans les Téléosauriens). Museau gros, demi-cylindrique, non renflé*

en disque à son extrémité. Face inférieure très-légèrement concave dans sa moitié antérieure, renflée en arrière sur la ligne médiane, ayant sur les côtés deux larges gouttières superficielles. Toute la surface palatine du museau est couverte de trous et de sillons vasculaires très-prononcés.

Des assises oxfordiennes supérieures à *Ammonites cordatus* et *Perna aviculoides*. Un seul exemplaire provenant du Mesnil de Bavent (Calvados).

4° TELEOSAURUS HASTIFER. *Eudes-Dest.*

DIAGN. *Frontal principal court, mais large en arrière, où il n'atteint l'orbite que dans une très-petite étendue. Frontal antérieur très-grand, déjeté sur les côtés. Os nazaux non renflés en arrière, grands mais de longueur inconnue.*

Les autres régions, qui pourraient être comparées avec celles que je viens de faire connaître, manquent encore ; cependant la forme raccourcie du frontal principal, dont les contours ressemblent à ceux du fer d'une hallebarde, ainsi que le peu d'espace qu'il occupe au pourtour de l'orbite et qui produit sur ce contour une profonde anfractuosité, suffisent pour le faire distinguer des autres espèces. Ces caractères ne sont donc encore qu'assez incomplètement connus. Il égalait par la taille les autres grandes espèces.

Des assises kimméridgiennes de la Hève (argiles à Trigonies et à *Ostrea deltoidea*).

Je vais maintenant entrer dans quelques détails au sujet du groupe de vertèbres et d'écailles recueillies par M. Lenner, et qui me paraissent devoir être rapportées à cette dernière espèce.

Ce groupe se compose de cinq vertèbres en série assez bien conservées, mais dont les apophyses transverses sont mutilées plus ou moins à leurs extrémités externes. Cependant on peut reconnaître avec certitude les régions auxquelles elles appartiennent.

Si mes observations faites de la suture qui sépare la portion annulaire du corps de la vertèbre sont applicables à l'espèce décrite ici, les trois premières vertèbres du groupe de la Hève, C 5, C 6, C 7, seraient les trois dernières cervicales, et les deux dernières du même groupe, D 1 et D 2, seraient les deux premières dorsales; mais il se peut que la position de la suture entre le corps et l'apophyse annulaire ne soit pas toujours la même. D'ailleurs, premières dorsales et dernières cervicales se ressemblent tellement qu'il faudrait avoir des colonnes vertébrales en parfait état de conservation pour être à l'abri de toutes les chances d'erreur.

Les extrémités antérieures et postérieures des vertèbres de mon groupe sont à peine concaves. Leur longueur est à peu près la même, 0,06, et leur largeur à chaque extrémité de 0,04. Le corps présente, de chaque côté, dans sa région moyenne, une excavation d'un peu plus d'un centimètre, et en dessous, au milieu, une excavation de 11 à 13 millimètres.

Ces diverses mesures annoncent un animal de grande taille, égalant au moins celle du *Teleosaurus megistorhynchus*.

Le corps de la 1^{re} vertèbre, C 5 de la série, montre sur le côté une courte apophyse transverse *a*, un peu mutilée, plus rapprochée de l'extrémité postérieure que de l'antérieure; une large et profonde gouttière la sépare de l'apophyse transverse *b*, de même forme et un peu plus grande, qui appartient à la portion annulaire. La suture *c*, qui unit le corps à la portion annulaire, est bien marquée, et

passé immédiatement en dessous de l'apophyse transverse de celle-ci. L'apophyse articulaire extérieure *e* ne dépasse pas de beaucoup le niveau du corps de la vertèbre, elle en est séparée par une échancrure *d*, large et profonde à peu près d'un centimètre; l'apophyse articulaire vient rejoindre l'apophyse transverse de la partie annulaire, elle est dans ce point prismatique et triangulaire. L'apophyse articulaire postérieure *e'* est séparée du corps de la vertèbre par une échancrure *d'* large de 3 centimètres et dépassant le niveau du corps en arrière d'un centimètre et demi.

L'apophyse articulaire antérieure de la seconde vertèbre de la série vient se placer dans cette échancrure, au-devant de celle de la précédente. L'apophyse épineuse *f'* est comprimée, rejetée un peu en arrière; elle mesure 3 centimètres d'avant en arrière, et depuis les apophyses articulaires elle s'élève en dessus à environ 4 centimètres; son extrémité libre ou supérieure est un peu oblique de haut en bas et coupée carrément.

La seconde vertèbre de la série C 6 a son corps mutilé en dessous; mais on y distingue bien les apophyses transverses du corps et de la partie annulaire séparées, comme dans la précédente, par une profonde gouttière; elles sont un peu plus rapprochées l'une de l'autre que sur la première de la série. La suture pour l'union de la partie annulaire et du corps est très-visible et occupe la même place relative.

A la troisième vertèbre C 7, les deux apophyses transverses sont encore distinctes l'une de l'autre; mais la gouttière qui les sépare est beaucoup moins profonde. L'apophyse appartenant au corps est plus large qu'elle ne l'est à la première, et la suture d'union entre le corps et la partie annulaire est plus rapprochée de l'apophyse du corps que de celle de la partie annulaire.

A la quatrième vertèbre D 1, on voit sur les côtés du



corps une large et superficielle gouttière ; mais, au lieu d'être située au-dessus de l'apophyse transverse du corps , elle est située en dessous. Celle-ci est un peu plus reportée en haut ; elle devient confluyente par sa base avec celle de la portion annulaire (les bases seules sont conservées) , la suture entre le corps et la partie annulaire passe entre ces bases.

Enfin, sur les côtés du corps de la cinquième vertèbre de la série D 2, on voit une large gouttière peu profonde, placée tout-à-fait au-dessus des apophyses transverses, devenues confluentes et n'en formant plus qu'une seule dont la base (la seule conservée) est étendue de plus de 2 centimètres dans le sens longitudinal. Cette apophyse unique se relève un peu en dessus. La suture dont j'ai souvent parlé est tout-à-fait en dessous de l'apophyse transverse.

Je ne décrirai pas séparément les quatre échancrures de chacune de ces vertèbres que forment les trous de conjugaison, ni les quatre apophyses articulaires : elles sont semblables à celles que j'ai signalées dans la première vertèbre de la série.

Les apophyses épineuses ont également une forme semblable ; elles vont un peu en s'élevant et en s'élargissant de la première à la dernière ; elles sont toutes comprimées et s'épaississent à peine un peu à leur extrémité supérieure. Du reste, le dessin en dira plus sur les caractères particuliers de ces vertèbres que toutes les descriptions. Toutes les vertèbres présentent en dessous, sur la ligne médiane du corps, une carène très-peu saillante et d'autant moins prononcée qu'on les examine plus en arrière.

Ce morceau présente encore deux séries d'écailles dorsales, une droite et l'autre gauche, restées en place et correspondant aux vertèbres. Ces deux séries se composent de quatre à droite et de cinq à gauche. Elles sont couvertes de fossettes plus ou moins régulièrement arrondies, de grandeur

un peu inégale et dont les plus grandes n'atteignent pas 1 centimètre de diamètre. D'après leur position sur les vertèbres, elles leur correspondent : aussi les dernières appartiendraient à la région dorsale et les premières à la région cervicale ; mais, contrairement à ce qui se voit dans les autres espèces que j'ai étudiées jusqu'ici, elles possèdent toutes une carène longitudinale située vers le milieu de l'écaille, et probablement que chez cette espèce toutes les écailles supérieures étaient carénées. Chez les autres Téléosauriens, la carène ne commence à devenir sensible que vers la fin de la région dorsale.

Explication de la Pl. V.

NOTA.—L'os complémentaire y est colorié en rouge, pour mieux faire ressortir sa forme et sa position ; toutes les figures, excepté la 1^{re}, représentent la face supérieure des mâchoires. Ces figures sont réduites à la même échelle pour bien faire saisir les proportions des diverses espèces.

Fig. 1. Branche droite de la mâchoire du Gavial du Gange, vue par sa face interne.

Fig. 2. Mâchoire inférieure du *Teleosaurus Calvadosi* : le complémentaire est en place sur la branche gauche ; à la branche droite, il est enlevé, on ne voit que sa rainure.

Fig. 3. Mâchoire inférieure du *Teleosaurus Cadomensis* : les deux os complémentaires sont en place.

Fig. 4. Tronçon de mâchoire inférieure du *Teleosaurus megistorhynchus* : les portions antérieures des complémentaires sont en place.

Fig. 5. Tronçon du maxillaire inférieur du *T. Edwardsi* des Vaches-Noires : les parties antérieures des 2 complémentaires sont enlevées, on ne voit que les rainures.

Fig. 6. Tronçon de mâchoire inférieure du *T. Larteti* : les portions antérieures des 2 complémentaires sont en place.

Fig. 7. Tronçon de mâchoire inférieure du *Teleosaurus hastifer* des argiles kimméridgiennes du Havre.

Fig. 8. Série d'écailles et de vertèbres appartenant au *Teleosaurus hastifer* (Desl.), et provenant des argiles kimméridgiennes du cap la Hève (cet échantillon, communiqué par M. G. Lennier, appartient au musée du Hayre). Réduit au 1/3.

C 5, C 6 et C 7, 5^e, 6^e et 7^e vertèbres cervicales.

D 1 et D 2. 1^{re} et 2^e vertèbres verticales.

Fig. 9. Même échantillon, montrant l'autre côté de la pièce et le rapport des écailles supérieures avec les vertèbres correspondantes (même réduction).

Fig. 10. 5^e vertèbre cervicale provenant du même échantillon et représentée de grandeur naturelle.

a. Apophyse transverse du corps de la vertèbre.

b. — — — — — de la portion annulaire.

cc. Suture qui unit le corps de la vertèbre à sa partie annulaire.

dd. Echancrures concourant à former les trous de conjugaison, tant en arrière qu'en avant.

e. Apophyse articulaire antérieure.

e' — — — — — postérieure.

f. — — — — — épineuse.

M. Eugène Deslongchamps présente le travail suivant :

NOTE

SUR

DES CÉPHALOPODES ET DES CRUSTACÉS

RENFERMÉS DANS LA CAVITÉ ABDOMINALE DE POISSONS
ET DE REPTILES

Des argiles infra-oolithiques,

Par M. Eugène DESLONGCHAMPS.

En exploitant les nodules calcaires (1) de la Caine, de

(1) Voir, pour plus de détails à ce sujet, une lettre que j'adressais à mon père en mai 1862, sur les nodules calcaires qui renferment dans leur intérieur des animaux vertébrés, p. 234 du VII^e volume du

Curcy et d'autres localités du Calvados qui recèlent des poissons et de grandes portions de Sauriens, avec toutes leurs pièces, dans leurs rapports naturels, il m'est arrivé souvent de rencontrer sous mon ciseau et surtout à l'intérieur du corps des Ichthyosaures et des Téléosaures, une quantité considérable de toutes petites ammonites agglomérées par places, et formant des espèces de traînées ou d'amas irréguliers.

Bien que ce rassemblement de petites ammonites fût un fait curieux en lui-même, puisque en dehors de ces conditions toutes spéciales, ces Céphalopodes se montrent fort rarement dans les argiles qui forment la base de nos marnes infra-oolithiques, je n'y avais d'abord accordé que très-peu d'attention, encore moins avais-je cherché à lui trouver une explication.

La plupart de ces ammonites sont très-petites, quelques-unes ne sont pas plus grosses que la tête d'une épingle, elles venaient évidemment de naître au moment où elles ont été enfouies.

Or, en examinant avec soin la partie de gangue qui les entoure immédiatement, on voit qu'elle est d'une autre nature que le reste. Presque toujours elle est assez friable, d'un blanc tachant, plus rarement jaunâtre et renferme en certains points une foule de petites vacuoles ou bien de très-petites écailles, ou des débris d'ossements de poissons dont on ne peut guère reconnaître la nature qu'à l'aide de la loupe.

On éprouve souvent une certaine difficulté à dégager ces

Bulletin de la Société Linnéenne de Normandie, et surtout mes Études sur les étages jurassiques inférieurs de la Normandie, chap. II de la II^e partie, p. 208. Stations de vertébrés des marnes infra-oolithiques de Curcy.

petites coquilles, parce que le test en est d'une excessive minceur et ne présente souvent qu'une trace fugitive. Ces coquilles sont évidemment dans un état tout particulier et la plus grande partie de la matière organique a disparu.

Cet état du test et toutes ces autres circonstances de gisement réclament une explication. Je ne puis en trouver d'autre que celle de les considérer comme des débris de la digestion. Dès lors, leur assemblage en certaines trainées dans l'intérieur même du corps d'animaux vertébrés, leur gisement au milieu de débris de provenance organique et jusqu'à l'altération du tissu, tout s'explique avec facilité.

Les animaux marins d'une certaine taille sont, comme on le sait, très-friands de Céphalopodes : les débris de peau, de bras, soit de poulpes, soit de calmars et de seiches, font un excellent appât bien connu des pêcheurs et avec lequel ils amorcent leurs lignes, et non-seulement les poissons, mais encore les dauphins, même les plus grosses espèces (4), détruisent une grande quantité de Céphalopodes. Il n'y a donc rien d'étonnant à ce que les poissons de la période jurassique et les Ichthyosaures, qui remplaçaient alors les cétacés de nos mers pour la forme et les habitudes, aient eu les mêmes appétits, les mêmes préférences pour les Céphalopodes.

Ils se jetaient donc sur les *Geotheuthis*, les *Teudopsis*, aussi bien que sur les Ammonites, dont ils surveillaient

(4) J'ai eu l'occasion de vérifier plusieurs fois ce fait; je crois même que certains cétacés, à dents peu nombreuses, tels que les dauphins de la section des Zyphidés, se nourrissent presque exclusivement de Céphalopodes. En effet, en ouvrant l'estomac de deux Hypéroodons qui s'étaient échoués sur notre côte, et dont l'un mesurait jusqu'à 8 mètres de longueur, on n'y a trouvé rien autre chose qu'une quantité énorme de becs de Calmar que leur nature cornée avait protégés contre l'action digestive.

sans doute la ponte et l'éclosion, afin d'en dévorer les produits.

Il n'est pas probable, toutefois, si mon hypothèse est exacte, qu'ils aient eu l'occasion de saisir les Ammonites adultes, car de toutes celles que j'ai eu l'occasion d'observer dans ces circonstances spéciales, une seule s'y est rencontrée mesurant 34 millimètres de diamètre, les autres atteignant rarement 16 ou 17 millimètres, et la grande majorité varie depuis 3 jusqu'à 6 millimètres. Peut-être les animaux adultes leur échappaient-ils avec plus de facilité que ces tout petits êtres, à peine éclos, dépourvus de tout moyen d'éviter les atteintes de leurs voraces ennemis; peut-être aussi les vertébrés et surtout les poissons étaient-ils rebutés par les épaisses coquilles des Ammonites adultes, qui ne leur laissaient qu'un chétif relief. Je serais d'autant plus porté à admettre cette dernière raison, que je n'ai jamais trouvé dans nos vertébrés aucun débris de bélemnites; il est probable que la pointe acérée formant la coquille de ces Céphalopodes eût été un objet fort incommode dans l'intérieur de l'estomac de ces animaux, et que leur instinct les portait à éviter avec soin une nourriture qui aurait pu leur devenir funeste.

Du reste, je ne puis parler ici que des animaux qui hantaient la rade de Curcy, et je dois dire que je n'ai jamais pu y trouver trace d'une seule bélemnite (1); peut-être n'en est-il pas de même dans les autres localités, telles que Vassy (Yonne), Boll (Wurtemberg), où les bélemnites fourmillaient au contraire durant cette période (2).

(1) Il est bien entendu que je ne parle ici que du niveau des poissons correspondant aux schistes à *Possidonomyces*; car, dans les assises un peu plus élevées et dès le niveau des *Ammonites bifrons* et *radians*, les Bélemnites sont assez abondantes.

(2) Malgré tout le mauvais résultat que devait produire le séjour

Telle est l'explication qui me semble la plus rationnelle de cette introduction de petites ammonites entre les côtes et les vertèbres de nos reptiles. Elle indique, avec la plus grande vraisemblance, l'origine de cette gangue blanchâtre qui les entoure et qui était due sans doute à l'action que les sucs de la digestion avaient produite sur les coquilles dont ils avaient en partie dissous les éléments calcaires. Cela explique encore comment ces coquilles, ainsi attaquées et en voie de dissolution, seraient devenues très-minces, ne conservant plus, pour ainsi dire, que leur forme plus ou moins altérée, la substance étant presque entièrement détruite. Cela expliquerait enfin pourquoi nos petites ammonites sont accompagnées d'une foule de petits débris organiques, d'autant mieux que j'ai pu y reconnaître des débris de tout petits *Aptychus*, qui sont, à n'en pas douter, des parties constituantes de leur animal. Ces *Aptychus* ont aussi participé à la même décomposition qui avait frappé le test des Ammonites. Ceux que j'ai pu y reconnaître sont tout-à-fait amincis, souvent réduits à leur partie cornée.

Je n'aurais pas hasardé cette explication si je n'avais en entre les mains une pièce qui la confirme d'une manière po-

dans l'estomac de ces animaux de longues pointes aiguës telles que celles des bélemnites, je serais assez disposé à croire que les gros Sauriens, et en particulier les Téléosaures, ne se faisaient pas faute de dévorer des bélemnites. Je n'ai pu voir les rostres de ces dernières dans l'intérieur du corps des vertébrés de Boll; mais j'ai souvent remarqué tout autour du ventre de ces animaux des bélemnites et même très-acérées: par exemple, des *Belemnites acuarius* et *tripartitus*, qui semblaient être sorties par la compression du ventre de ces animaux. Un grand exemplaire du *Teleosaurus Chapmani*, appartenant au musée de la Faculté des sciences de Caen, est particulièrement dans ce cas, peut-être même pourrait-on croire que c'est un pareil régime qui aurait déterminé la mort de l'animal, et, qu'on me pardonne cette expression burlesque, il serait crevé d'une indigestion de bélemnites,

sitive. C'est celle d'un poisson en assez mauvais état de conservation, que je pense pouvoir rapporter au genre *Tryssops* et dont je donne un dessin de grandeur naturelle, pl. IX, fig. 1. Comme cette pièce n'était pas très-belle, je mis à la dégager moins de soin que d'habitude, et en donnant un coup de marteau, malheureux pour l'intégrité du poisson, mais heureux pour la thèse que je soutiens, une petite portion de la région abdominale tomba et me laissa voir dans l'intérieur six petites Ammonites tassées les unes sur les autres et en contact en dessous avec l'autre côté de la peau de mon poisson, garnie de ses écailles. C'est, comme on peut le voir, la place exacte occupée par l'estomac, et cet espace était bourré de petites Ammonites. Il me semblait voir ce qui arrive souvent lorsque l'on ouvre un poisson et qu'on trouve son estomac rempli de débris de coquilles. L'action des sucs digestifs avait même dû opérer le ramollissement sur la plupart de ces petites Ammonites; la plus grande surtout semble en offrir la preuve : son test est d'une excessive minceur, il est même entièrement disparu en certaines places, et ce qui en reste offre cette forme irrégulière que pourrait prendre une mince membrane quand elle s'affaisse sous la pression. Je ne pense pas qu'il y ait possibilité à la moindre contestation et qu'on se refuse à admettre que les petites Ammonites n'aient été avalées par le poisson peu de temps avant sa mort. Une fois admise, l'explication me paraît tout aussi valable pour tous les autres.

Il nous reste à déterminer l'espèce d'Ammonite qui alimentait ainsi la population marine de la rade de Curcy.

Nous avons ici la bonne fortune de pouvoir suivre toutes les transformations de cette espèce, depuis sa sortie de l'œuf jusqu'à l'âge adulte; or, si l'on compare entre eux les différents échantillons, on voit que cette espèce offre de très-grandes différences de forme suivant l'âge.

Ceux qui viennent d'éclore sont d'une taille très-petite (de 1 à 3 millimètres de diamètre). Vue à la loupe, la coquille paraît alors très-globuleuse, entièrement lisse; il n'y a nulle trace de carène dorsale, le dos est entièrement rond, on dirait un tout petit nautilé microscopique. Tel est l'échantillon représenté pl. IX, fig. 2, de grandeur naturelle; et fig. 3 *a* et 3 *b* grossi. L'ombilic est, comme on le voit, très-étroit; ses proportions restent à peu près les mêmes dans tous les âges de la coquille.

Lorsqu'elle atteint 5 millimètres de diamètre, la forme est déjà beaucoup moins globuleuse; le dernier tour, en grandissant, s'aplatit, mais la coquille est encore lisse, le dos commence à accuser une forme légèrement anguleuse; mais il n'existe pas encore de véritable carène.

Vers 12 à 15 millimètres de diamètre, la forme générale n'est pas encore bien modifiée: ce sont encore des tours renflés, plutôt globuleux qu'aplatis (voir fig. 4 *a*, 4 *b*). Mais la carène du dos est déjà bien manifeste, séparée nettement du reste. La coquille n'offre encore que confus les sillons flexueux qui caractériseront l'âge adulte. Toutefois, vers la région ombilicale, on voit déjà une tendance de ces sillons à former des ondulations successives.

La coquille continue toujours à s'accroître, en conservant les mêmes formes renflées. Jusqu'à la taille de 25 à 26 millimètres, l'ombilic ne change pas; mais les caractères qui distinguent l'âge adulte sont déjà bien accusés, la carène est très-délimitée, assez grosse et peu saillante, elle est arrondie et non coupante, les plis sinueux sont bien accusés, simples vers l'ombilic et se bifurquant vers le milieu du tour pour se perdre ensuite vers le sillon qui le sépare de la carène dorsale. La flexion de ces plis, d'abord convexe vers l'ombilic, devient ensuite concave pour atteindre la carène, vers laquelle elle s'infléchit fortement. C'est donc à peu près

la forme des plis des *Ammonites radians* et *opalinus*, mais non ceux de l'*Amm. serpentinus*, où l'on voit deux parties concaves séparées par une région fortement coudée déterminant une dépression vers le milieu du tour.

A 40 millimètres, la coquille a pris tous ses caractères : les tours ne sont plus renflés, mais presque planes ; les sillons, plus accusés et plus nombreux, offrent d'ailleurs la même disposition ; on n'y voit nulle tendance à former une portion brusquement coudée comme dans l'*Amm. serpentinus*.

Reinecke a très-bien figuré notre espèce dans son petit livre, malheureusement si rare, intitulé : *Maris protogei nautilos et argonautas vulgo cornua Ammonis in agro Coburgico et vicino reperiendos descripsit et delineavit*, etc. Cobourg, 1818. C'est celle qui est représentée pl. XIII, fig. 76 et 77, sous le nom de *Argonauta Cæcilia*. Dans la même planche est figurée son *Argonauta serpentinus*. Ces deux espèces y sont très-bien figurées, leurs formes et leurs caractères bien interprétés. Ce sont évidemment deux espèces distinctes, et la nôtre est bien l'*Ammonites Cæcilia* (Reinecke *sp.*), qu'il ne faut pas confondre avec l'*Ammonites serpentinus*.

J'ai d'ailleurs également rencontré, au milieu de ces Ammonites de Curcy, de véritables *Amm. serpentinus*, et les variations de cette dernière sont tout autres que celles de l'*Amm. Cæcilia*. En effet, ce qui varie dans l'une est précisément ce qui est constant dans l'autre. Ainsi, l'ombilic est toujours le même à tous les âges dans l'*Ammonites Cæcilia* ; au contraire, dans l'*Ammonites serpentinus*, il est d'abord plus petit même que dans l'*Amm. Cæcilia* du même âge ; mais, par la suite, il s'élargit considérablement à mesure que la coquille grandit. L'*Ammonites serpentinus* est toujours aplatie à tous les âges ; l'*Ammonites Cæcilia*, au

contraire, est très-globuleuse quand elle est jeune et ne s'aplatit qu'à l'âge adulte. Enfin, comme différence essentielle, l'*Ammonites serpentinus* atteint une très-grande taille, tandis que l'*Amm. Cæcilia* reste toujours assez petite, ne dépassant guère celle de l'*Ammonites opalinus*.

Tous ces caractères me paraissent bien suffisants pour séparer ces deux espèces. Je ne puis donc me ranger à l'opinion de d'Orbigny, qui, dans sa *Paléontologie française*, p. 216 et 217, regarde l'*Ammonites Cæcilia* de Reinecke comme n'étant qu'un simple synonyme de l'*Amm. serpentinus*. Quant à l'*Ammonites falcifer* de Sowerby, que d'Orbigny regarde comme étant le même que l'*Amm. Cæcilia* de Reinecke, je n'oserais pas me prononcer. Toutefois, les sillons me paraissent trop flexueux pour appartenir à cette dernière, et de plus l'espèce de dépression de la partie moyenne des tours, qui est un des caractères distinctifs de l'*Ammonites serpentinus*, me ferait plutôt regarder l'*Ammonites falcifer* de Sowerby comme étant un jeune *serpentinus*.

La forme des lobes, si on pouvait les voir dans nos échantillons de Curcy, trancherait sans doute la difficulté; malheureusement, aucun d'eux ne m'a permis jusqu'ici de les distinguer.

L'hypothèse que je viens de présenter au sujet des petites *Ammonites Cæcilia*, considérées comme débris de la digestion des sauriens de Curcy, prend un nouveau caractère de vraisemblance, je pourrais dire de certitude, par le fait qui me reste à faire connaître, c'est-à-dire celui d'un Eryon tout entier qui était contenu dans l'estomac ou l'œsophage d'un *Ichthyosaurus tenuirostris* de la même localité.

Je m'étais procuré, lors de la vente de M. Abel Vautier, un gros bloc de pierre provenant évidemment de Curcy, et

qui contenait une portion considérable d'un *Ichthyosaurus tenuirostris*. Bien que mutilée aux deux bouts, cette pièce me parut offrir une grande valeur scientifique, parce que j'y voyais une portion de tête dont les dents surtout et la mâchoire inférieure offraient une rare perfection. Vers le milieu de la pièce, des traces bien caractérisées m'annonçaient l'extrémité du membre antérieur. Il était donc presumable que j'aurais l'épaule et tout le membre antérieur bien complet.

Pendant la dernière année de mon séjour à Paris, mon père commença l'exploitation de cette pièce. La tête fut un peu endommagée ; mais un grand coup de marteau fit pour ainsi dire cliver la plus grande partie du morceau de pierre en deux morceaux et donna un magnifique résultat, celui de séparer très-nettement la main et le bras et de montrer la trace la plus évidente de la portion de peau et de cartilage qui complétait cette main, pour en faire une sorte de nageoire assez semblable à celle des cétacés. On a déjà eu plusieurs fois l'occasion de mettre ainsi à nu l'empreinte des parties cartilagineuses des membres, soit antérieurs, soit postérieurs, des *Ichthyosaures*. Je ne donne donc pas ce fait comme nouveau ; mais j'y insiste, parce que ces conditions de préservation prouvent évidemment que l'enfouissement avait eu lieu avant que la putréfaction eût atteint le corps de l'animal.

Toutefois, ce morceau nous ménageait des découvertes bien plus importantes encore. En cherchant à isoler les vertèbres dorsales et cervicales, ainsi que les côtes qui étaient rejetées à droite et à gauche, je ne tardai pas à rencontrer les os de l'épaule E qui avaient été un peu déviés de leur position normale et rejetés en arrière vers la partie abdominale, en laissant libre la portion correspondant à la partie antérieure de la cavité de la poitrine. Entre ces os et les dernières vertèbres cervicales, je rencontrai sous mon ciseau

une pellicule jaunâtre à laquelle je n'accordai d'abord que très-peu d'attention. Cette pellicule était comme bosselée de place en place et offrait à la loupe une foule de très-petites rides transversales parallèles et excessivement rapprochées. Je crus tout d'abord que c'était un effet de fossilisation, un léger retrait qui aurait été comblé par une incrustation particulière, comme cela arrive fréquemment : je ne m'en préoccupai donc pas. Cette pellicule, excessivement mince, s'enlevait avec les autres parties de la gangue sous les coups répétés du ciseau et du burin. Continue tout d'abord, elle fut bientôt presque entièrement détruite et n'existe plus sur la pierre que par petits fragments indiqués pl. IX, fig. 7, par les lettres *e e* qui en montrent les débris.

Sur cette pellicule, je ne tardai pas à trouver de place en place des débris provenant des grosses et petites pattes d'un crustacé d'assez grande taille. Les deux grosses pattes sont un peu plus petites l'une que l'autre ; la plus grosse *a* montrait une profonde altération ; les deux pièces *b* et *b'* sont écartées l'une de l'autre et peu reconnaissables ; mais la seconde *c*, beaucoup mieux conservée, montre les deux pièces terminales *d* et *d'* rapprochées et l'une d'elles surtout est très-nette ; elle est fortement aplatie comme dans les *Eryons* et l'extrémité se termine en une pointe aiguë et recourbée. Les barbes latérales *y* sont très-évidentes. J'obtins ensuite, en exploitant cette pièce avec beaucoup de précaution, un grand nombre de débris qui provenaient évidemment du même animal. On peut y reconnaître les traces d'un certain nombre de petites pattes, quoique leur conservation laisse beaucoup à désirer.

Je parvins enfin à isoler sur les côtés la gangue renfermant ces débris, des côtes et des vertèbres qui l'enserraient, et je pus faire sauter d'un coup de ciseau un morceau dont

la partie inférieure, en se détachant, me donna l'empreinte du corps de l'animal, dont le céphalothorax et les articles abdominaux étaient couchés sur la partie dorsale de la poitrine.

L'état de ces nouvelles pièces était absolument le même que celui des pattes : ces diverses pièces avaient été évidemment ramollies par une cause particulière, et, par suite de pression, s'étaient aplaties et légèrement dérangées de leur position normale.

Les divers débris de notre crustacé se retrouvaient donc exactement dans le même état d'exténuation déjà signalé, dans cette note, pour les *Ammonites Cecilia* provenant de la même localité.

J'observai très-attentivement les débris *e e e* restant de cette membrane continue d'abord et que j'avais presque entièrement détruite en préparant cette pièce. Vue à la loupe (fig. 9), cette mince membrane offre des traces évidentes d'organisation. On y aperçoit une foule de traces transversales qui sont partout les mêmes et ressemblent beaucoup d'aspect à des fibres musculaires ou au plissement de certaines membranes. L'analogie fut pour moi évidente. Cette mince pellicule, que j'avais sous les yeux, n'était autre chose que les restes de l'estomac de mon ichthyosaure.

Certes, la conservation d'une membrane aussi mince est assez étonnante ; mais si on se reporte à la préservation, bien plus étonnante encore, de diverses parties molles de céphalopodes que j'ai pu recueillir dans la même localité ; lorsqu'on saura que j'ai pu retrouver sur des *Geothautis*, non-seulement la poche à encre et les parties cornées de l'animal, mais encore la trace des nageoires latérales de l'intestin, l'empreinte des yeux, des bras et autres parties charnues ; lorsque enfin, sur certains de ces céphalopodes, on peut reconnaître jusqu'aux fibres musculaires,

l'état de conservation de cette pièce deviendra moins étonnant (1).

J'ai déjà dit que la trace de la partie cartilagineuse et de la peau des pattes était intacte sur cet ichthyosaure ; j'y ai trouvé également l'empreinte du palais garni de ses papilles. Devant de pareilles merveilles de conservation, le fait devient beaucoup moins étonnant. J'en conclus que j'ai eu non-seulement sous les yeux l'empreinte d'un animal dévoré, mais encore la peau de l'estomac qui devait le digérer, et l'altération même des parties dures de ce crustacé prouve qu'une action corrosive avait dû s'effectuer sur ses parties dures. Cette altération s'explique avec la plus grande facilité : elle a été due, sans nul doute, à l'action des sucs digestifs.

La figure 8, représentée de grandeur naturelle, nous montre l'empreinte du corps de ce crustacé : on y voit une portion assez considérable du céphalothorax dont les différentes parties se sont disjointes. Quatre articles appartenant à l'abdomen sont également en série ; mais fortement aplatis. Ils offrent les mêmes caractères que ceux de l'*Eryon Edwardsi* décrit par M. Morière et qui provenait de la même localité. En se reportant à la note de M. Morière, on voit que la partie abdominale et une portion du céphalothorax étaient seulement connues. La pièce que je décris aujourd'hui ajoute donc, en outre, à la connaissance de l'*Eryon Edwardsi*, celle d'une partie des pattes. Il nous reste encore à trouver la partie antérieure du céphalothorax, les pièces de la queue et de bons exemplaires montrant la partie infé-

(1) Certainement la conservation de ces membranes doit moins nous étonner que celle de la trace de pistes d'animaux, l'empreinte de gouttes de pluie ou des ondes de la mer, que la conservation des déjections d'annélides, maintenant admises par tous les paléontologistes.

rière du corps, pour que cette espèce soit complètement connue.

M. Octave Fauvel revient sur la communication qu'il a faite dans la séance du 5 février dernier, relativement à un canard musqué qu'il avait vu exposé en vente au marché de Caen, parmi des canards sauvages. Il regarde cet exemplaire comme un métis de l'*Anas moschata* et de l'*Anas boschas*. M. Fauvel ajoute, après examen minutieux, qu'il ne doute pas que cet oiseau ne se soit échappé de quelque parc ou jardin zoologique. Il présente un très-joli dessin en couleur, réduit des deux tiers, de cet intéressant oiseau.

La Commission nommée par M. le Président dans la dernière séance, pour examiner les comptes du Trésorier, fait son rapport et approuve ces comptes pour l'exercice 1865.

Le scrutin est ouvert sur MM. de Saporta, Zezschner et Boutillier, présentés dans la dernière séance comme membres correspondants. Ces Messieurs sont admis.

SÉANCE DU 4 JUIN 1866.

Présidence de M. PIERRE.

DONS FAITS A LA SOCIÉTÉ.

De la part de Son Exc. M. le Ministre de l'Instruction publique :

Mémoires lus à la Sorbonne, dans les séances de réunion extraordinaire des Sociétés savantes, du 19 au 21 avril 1865. — Archéologie, 1 vol. in-8°. Imprimerie impériale, Paris, 1866.

De la part de M. Boucher de Perthes, membre correspondant :

Rien ne meurt, rien ne naît, la forme seule est périssable, broch. in-12 de 18 pages, par M. Boucher de Perthes. Avril 1865.

La Société a reçu, en échange de ses publications :

Annales de la Société de Maine-et-Loire, 4^e livraison. Angers, 1865.

Bulletin de la Société d'agriculture, belles-lettres, sciences et arts de Poitiers, 3^e livraison ; janvier, février, mars 1866.

Maître Jacques (Journal populaire d'agriculture publié à Niort). Numéro de mai 1866.

Bulletin de la Société d'histoire naturelle de la Moselle, 10^e cahier, in-8°. Metz, 1866.

Annales de la Société académique de Nantes, 2^e semestre. Nantes, 1865.

Journal de la Société d'horticulture de Maine-et-Loire, n^{os} 1 et 2. Angers, 1866.

Transactions, etc. (Transactions de la Société Entomologique de Londres), III^e série, vol. II, 6^e partie. Londres, 1866.

Id., vol. V, 2^e partie. Londres 1866.

CORRESPONDANCE.

Il est donné lecture de deux lettres de MM. L. Zezschner et Boutillier, admis récemment comme membres correspondants, et qui remercient la Société du titre qu'elle a bien voulu leur accorder.

M. Eugène Deslongchamps donne lecture d'une lettre du 4 mars 1866, qui lui a été adressée de la Nouvelle-Calédonie, par M. Deplanches, notre zélé correspondant. Cette lettre annonce l'envoi, par la frégate *la Néréide*, d'une boîte de graines calédoniennes destinée à notre Jardin botanique, entre autres du nouveau genre *Deplanchea*, de M. Vieillard. M. Deplanches annonce, en outre, son retour en France vers la fin de décembre prochain.

M. Morière soumet à l'examen de ses collègues une vertèbre fossile trouvée à St-Pierre-sur-Dives, aux carrières de Rocreux, dans la grande oolithe, et qui lui a été confiée par M. le docteur Pépin, membre de la Société, à qui elle appartient. — Cette vertèbre paraît devoir se rapporter au genre *Teleosaurus* ou au genre *Pækilopleuron* : dans le premier cas, elle viendrait augmenter les débris de *Teleosaurus* qui ont été trouvés, en petit nombre, dans cette assise jurassique ; dans le second cas, ce serait le premier débris de *Pækilopleuron* découvert dans la grande oolithe ; jusqu'à présent, le *Pækilopleuron* a été trouvé dans le fuller's-earth et dans l'oxfordien, et il était à croire qu'on le rencontre-

rait dans l'assise qui sépare ces deux formations ; il se rencontre également, d'ailleurs, dans les diverses assises kimméridgiennes.

M. Eudes-Deslongchamps regarde cette vertèbre comme étant de la région dorsale ; il est porté à croire qu'elle appartenait à une grande espèce de téléosaure , peut-être au *Tel. Larteti*.

M. Ogier-Ward, qui s'occupe de l'élevage et de l'acclimation du ver à soie du chêne (*Bombyx Yama-mai*), montre à la Société plusieurs chenilles de cet insecte , déjà d'une grande taille , qu'il a pu élever. Comme presque toutes les personnes qui ont cherché à élever et acclimater cet insecte, M. Ogier-Ward a éprouvé beaucoup de difficultés et de mécomptes ; l'un des plus grands obstacles qu'il ait rencontrés est venu des froids prolongés et surtout de la sécheresse du mois de mai dernier.

M. A. Fauvel dépose sur le bureau le travail suivant :

CATALOGUE

DES

COLÉOPTÈRES DE LA NOUVELLE CALÉDONIE ET DÉPENDANCES

AVEC DESCRIPTIONS, NOTES ET SYNONYMIES NOUVELLES,

Par M. A. FAUVEL,

Membre de la Société entomologique de France, etc.

La Société a bien voulu admettre dans le VII^e volume de son *Bulletin* (1861-62) un travail sur les Coléoptères de la Nouvelle-Calédonie, précédé d'un aperçu général de la faune entomologique de notre colonie. Les insectes énumérés dans cette notice m'avaient été communiqués par M. De-

planches, chirurgien de la marine impériale. Depuis cette époque, ce zélé naturaliste est retourné à Balade et a repris ses explorations. Encouragé par la publication de ses premières découvertes, il s'est livré avec une nouvelle ardeur à la recherche des productions naturelles de la Nouvelle-Calédonie et de l'île Lifu (l'une des Loyalty), et a recueilli notamment une collection d'insectes considérable. C'est d'après cette collection, qu'il m'a adressée il y a peu de mois, par l'intermédiaire de notre savant botaniste, M. Lenormand, de Vire, et d'après les communications et publications de MM. Montrouzier, Doué et Perroud, que j'ai rédigé l'énumération des Coléoptères néocalédoniens décrits jusqu'à ce jour. Le lecteur trouvera en note les descriptions d'un certain nombre d'espèces nouvelles ; j'espère même que ces descriptions ne seront pas les dernières, car M. Deplanches, actuellement en route pour la France, m'annonce de plus grandes richesses encore, dont la science ne manquera pas de faire son profit.

CICINDELIDES.

1. *Cicindela hemicycla* Montr., Faun. Woodlark, 7 (1). Ann. Soc. Ent. Fr., 1860, 233.
2. *C. Thomsoni* Perroud, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1864, 48.
3. *Distipsidera Mniszechii* Thoms, Rev. Mag. Zool., 1856, 112. — Fauv., Bull. Soc. Linn. Norm., VII, 129, pl. IX, fig. 1, 2, 3, 4. — *Oxycheila arrogans* Montr., Ann. Fr., 1860, 233.
4. *D. mediolineata* Lucas, Ann. Fr., 1863, 113, pl. II, fig. 3.

(1) In *Annales de la Société d'agriculture de Lyon*, 2^e série, t. VII, 1855.

5. *D. affinis* Montr., Ann. Fr., 1860, 234 (*Oxycheila*).
— Fauv., Bull. Soc. Linn. Norm., VII, 130, pl. IX, fig. 6, 7.

6. *D. pulchella* Montr., Ann. Fr., 1860, 234 (*Oxycheila*).

7. *D. Dèplanchei* Fauv., Bull. Soc. Linn. Norm., VII, 129, pl. IX, fig. 5. — ? *Caledonica lunigera* Chaud., Bull. Moscou, 1861, 46 (1).

8. *D. fuscata* Chaud., Bull. Moscou, 1861, 45 (*Caledonica*).

CARABIDES.

9. *Calosoma oceanicum* Perr., Ann. Lyon, 1864, 49, pl. I, fig. 1.

10. *Dromidea Thomsoni* Perr., Ann. Lyon, 1864, 51.

11. *Parallelomorpha depressum* Perr., Ann. Lyon, 1864, 54, pl. I, fig. 2.

12. *Rhinocheila Levrati* Montr., Ann. Lyon, 1864, 57.

13. *Agra ? austrocaledonica* Montr., Ann. Lyon, 1864, 57.

14. *Scarites marginatus* Montr., Ann. Fr., 1860, 236.

15. *Trichothorax cyaneus* Montr., Ann. Fr., 1860, 235.

16. *Plochionus ? piceus* Montr., Ann. Fr., 1850, 235 (*Cymindis*).

(1) Espèce très-distincte, sous tous rapports, de la *Mniszechii*, comme j'ai pu m'en convaincre par l'examen de nombreux individus des deux sexes. Le labre, chez le ♂, a une forme analogue à celui de l'*affinis* ♂. On peut consulter, à cet égard, la figure que j'ai donnée de ce dernier dans mon précédent travail.

Collections de MM. de Chaudoir, Chevrolat, de Vuillefroy, Perroud et la mienne.

17. *Cymindis geophila* Montr. , Ann. Fr. , 1860 , 235.
18. *Lissauchenus biguttatus* Montr. , Ann. Fr. , 1860 , 237.
19. *Chlœnius viridis* Montr. Ann. Fr. , 1860 , 236 (1).
20. *Melanotus ? Billiardieri* Montr. , Ann. Fr. , 1860 , 237 (*Ophonus ?*).
21. *Sphodrosomus Seisseti* Perr. , Ann. Lyon , 1864 , 58.
22. *Colpodes cyaneus* Perr. , Ann. Lyon , 1864 , 67.
23. *Dicrochile artensis* Perr. , Ann. Lyon , 1864 , 61 , pl. I , fig. 3. — *Rembus Goryi* Montr. , Ann. Fr. , 1860 , 238 (2).
24. *D. caledonicus* Perr. , Ann. Lyon , 1864 , 63.
25. *Anchomenus Lafertei* Montr. , Ann. Fr. , 1860 , 238 (*Catascopus ?*)
26. *A. leucomerus* Perr. , Ann. Lyon , 1864 , 65.
27. *Féronia Melliei* Montr. , Ann. Fr. , 1860 , 238.
28. *F. calēdonica* Montr. , Ann. Fr. , 1860 , 237 (*Abax*).
29. *Bradychèllus biguttatus* Perr. Ann. Lyon , 1864 , 70.
30. *Selenophorus baladicus* Fauv. , Bull. Soc. Linn. Norm. , VII , 131 , pl. IX , fig. 8 (3).
31. *Amblygnathus impressus* Montr. , Ann. Fr. , 1860 , 240 (*Catadromus ?*).
32. *Acupalpus domesticus* Montr. , Ann. Fr. , 1860 , 240.

(1) Hab. La Nouvelle-Calédonie et Lifu (*Deplanches*).

Espèce bien distincte de forme, de ponctuation et de couleur.

Collections de MM. de Vuillefroy, Chevrolat et la mienne.

(2) La figure donnée par M. Perroud représente à tort comme testacés l'épistome, les palpes et les antennes. Ces parties sont de la couleur indiquée par la description.

(3) Cette espèce est notée, dans le dernier envoi de M. Deplanches , comme prise à la Nouvelle-Hollande. Il serait possible qu'elle fût étrangère à la Nouvelle-Calédonie.

↳ Collections de MM. de Chaudoir et de Vuillefroy.

- 33. *Trechus litura* Perr. , Ann. Lyon , 1864 , 72.
- 34. *Ega? angusticollis* Montr. , Ann. Lyon , 1864 , 69.
- 35. *Amphibia pallipes* Montr. , Ann. Lyon , 1864 , 69.
- 36. *Bembidium artense* Montr. , Ann. Fr. , 1860 , 241. —
Perr. , Ann. Lyon , 1864 , 74.
- 37. *B. kanalense* Perr. , Ann. Lyon , 1864 , 73.

DYTISCIDES.

- 38. *Hyphydrus austrocaledonicus* Perr. , Ann. Lyon ,
1864 , 74.
- 39. *H. Illigeri* Perr. , Ann. Lyon , 1864 , 75.
- 40. *Pachytes elegans* Montr. , Ann. Fr. , 1860 , 244.
- 41. *Colymbetes Montrouzieri* Lucas , Ann. Fr. , 1860 ,
243 (1).
- 42. *C. Clairvillei* Montr. , Ann. Fr. , 1860 , 242.
- 43. *C. dorsalis* Lucas , Ann. Fr. , 1860 , 243.
- 44. *C. marmoratus* Perr. , Ann. Lyon , 1864 , 77.
- 45. *C. bimaculatus* Perr. , Ann. Lyon , 1864 , 78.
- 46. *Copelatus interruptus* Perr. , Ann. Lyon , 1864 , 79
(*Agabus*).
- 47. *C. Aubei* Montr. , Ann. Fr. , 1860 , 244.
- 48. *Cybister Novæ-Caledoniæ* Montr. , Ann. Fr. , 1860 ,
241.
- 49. *C. artensis* Montr. , Ann. Fr. , 1860 , 241.
- 50. *Dytiscus marginalis* L. *Faun. Suec.* 769. — Fauv.,
Bull. Soc. Linn. Norm. , VII , 132 , pl. IX , fig. 9.
- 51. *Hydaticus Rochasi* Montr. , Ann. Lyon , 1864 , 81.

(1) La description de M. Lucas porte : « Tout le corps est noir, avec le bord des segments..... » Il faut lire : « Tout le corps, *en dessous*, est noir..... »

GYRINIDES.

52. *Dineutes australis* Fabr. Syst. Eleut. I, 275 (*Gyrinus*). — *D. leucopoda* Montr., Ann. Fr., 1860, 245, ♀.

53. *D. caledonicus* n. sp. (1).

HYDROPHILIDES.

54. *Hydrophilus australis* Montr., Ann. Fr., 1860, 248.
— Fauv., Bull. Soc. Linn. Norm., VII, 133, pl. IX, fig. 10, 11.

55. *Hydrobius artensis* Montr., Ann. Fr., 1860, 247.

56. *Spercheus Mulsanti* Perr., Ann. Lyon, 1864, 81.

57. *Stagnicola foveicollis* Montr., Ann. Fr., 1860, 246.

(1) *Dineutes caledonicus*: Ovalis, opacus, obscurè nigro-virens, latè æneo-limbatus, subtus cupreus, nitidulus, fronte marginata, capite propre oculos ante parum impresso, elytris subtilissimè striatis, aureo-cupreo angustè limbatis, apice truncato-sinuatis, truncatura extus denticulata, tibiis tarsisque posterioribus testaceis. — Long. 9 mill.

Très-voisin de l'*australis*, mais plus petit, plus allongé, encore plus opaque en dessus, d'un noir bronzé obscur avec une très-large bande d'un bronzé obscur sur tout le côté de la tête, du corselet et des élytres. Tête sans impressions en dessus, plus finement fossulée en avant des yeux. Base du corselet rentrant un peu plus au milieu dans les élytres. Celles-ci plus rétrécies en arrière, à stries plus marquées, surtout postérieurement, la plus externe bien moins profonde; troncature du sommet fortement sinuée et munie extérieurement, à la marge, d'une petite dent. Dessous d'un bronzé verdâtre; tarses antérieurs brunâtres; pattes intermédiaires et postérieures testacées, avec les hanches et les cuisses d'un brun-rougeâtre.

Un seul ♂.

Hab. la Nouvelle-Calédonie (*Deplanches*).

J'ai cru bon de figurer la troncature des élytres, presque carrée chez l'*australis* ♀ (Pl. I, fig. 43) et sinuée-denticulée chez le *caledonicus* ♂ (Pl. I, fig. 44).

58. *Ochthebius Fabricii* Montr., Ann. Fr., 1860, 245.
59. *Sphaeridium scarabæoides* Fabr., Syst. Ent., I,
66. — Fauv., Bull. Soc. Linn. Norm., VII, 134.

STAPHYLINIDES.

60. *Philonthus Chenui* Perr., Ann. Lyon, 1864, 86
(*Staphylinus*) (1).
61. *Xantholinus holomelas* Perr., Ann. Lyon, 1864,
84 (2).
62. *Metoponcus pulchellus* Perr., Ann. Lyon, 1864, 83
(*Othius*) (3).
63. *Pæderus Lacordairei* Perr., Ann. Lyon, 1864,
88 (4).
64. *Stenus Thioni* Montr., Ann. Lyon, 1864, 89.
65. *Isomalus? ustulatipennis* Perr., Ann. Lyon, 1864,
91 (5).

(1) Cet insecte est remarquable et devra peut-être former un nouveau genre; mais c'est plutôt un *Philonthus* qu'un *Staphylinus*. La tête et le corselet verdâtres, lisses, ont leurs côtés densément et rugueusement ponctués; le disque du dernier est marqué de 4 points en carré (6 sur un individu); les élytres sont violacées, planes, ponctuées rugueusement et densément ainsi que l'abdomen.

Le ♂ a le dernier segment, en dessous, triangulairement échancré au milieu.

(2) Du même groupe que les *chloropterus* et *chalcopterus*, d'Australie et de Tasmanie, mais très-différent par sa taille intermédiaire entre l'un et l'autre, sa couleur et la ponctuation des élytres et de l'abdomen.

Habite aussi la Nouvelle-Guinée.

(3) Jolie espèce, à coloration des plus remarquables.

(4) Espèce unique dans le genre par sa couleur d'un testacé rougeâtre, avec les antennes et les pattes, sauf la base, rembrunies et les élytres d'un beau cuivreux doré.

(5) Nouveau genre à créer, dont le type, malheureusement trop

66. *I? præustus* Perr., Ann. Lyon, 1864, 90 (*Isomalus*) (1).

PSELAPHIDES.

67. *Tychus Aubei* Montr., Ann. Lyon, 1864, 92.

CLAVICORNES.

68. *Platysoma Montrouzieri* Perr., Ann. Lyon, 1864, 92.

69. *Apobletes Montrouzieri* Mars., Ann. Fr., 1860, 860.
(*Macrosternus* olim., Ann. Fr., 1860, 264.)

70. *Saprinus artensis* Mars., Ann. Fr., 1860, 266 (2).

71. *Phalacrus acacie* Montr., Ann. Fr., 1861, 303.

72. *P. brunnipes* Montr., Ann. Lyon, 1864, 219.

73. *Gymnocheila Signoreti* Montr., Ann. Fr., 1860, 915.
(*Nitidula*.)

74. *G. Guerinii* Montr., Ann. Fr., 1860, 916. (*Nitidula*) (3).

75. *G. argentea* Montr., Ann. Fr., 1860, 916. (*Nitidula*?)

76. *Pristoderus cribripennis* Perr., Ann. Lyon, 1864, 95.

77. *Carpophilus mutilatus* Er., Germ. Zeitschr. IV, 258.

défectueux, paraît plutôt appartenir aux Clavicornes (tribu des Cucujides) qu'aux Staphylinides.

(1) Même remarque que pour l'espèce précédente.

(2) Se trouve aussi à Balade et à Lifu (*Deplanches*).

(3) Ajoutons à la description citée : Antennes, sauf le premier article, palpes, tarses et abdomen rougeâtres, ce dernier obscur au milieu, à ponctuation assez forte, serrée. Tête à ponctuation rugueuse, confluyente ; corselet à ponctuation rugueuse et confluyente en arrière ; côtés finement crénelés, angles antérieurs très-saillants, arrondis, postérieurs presque droits, pointus. Marbrures d'un gris-jau-nâtre du corselet et des élytres, noirâtres de ces dernières, paraissant formées de petites écailles juxtaposées.

— ? *Ips bimaculata* Montr., Ann. Fr., 1860, 262. — *I. puberula* Montr., loc. cit., 263.

78. *Nitidula balanomorphæ* Montr., Ann. Fr., 1860, 263. (*Mycetophagus?*) (1).

79. *N? picta* Montr., Ann. Fr., 1860, 264. (*Mycetophagus.*)

80. *Soronia lichenæa* n. sp. (2).

81. *Bitoma australis* Montr., Ann. Fr., 1861, 268.

82. *Bothrideres cinctus* Montr., Ann. Fr., 1861, 268 (*Bitoma*).

83. *Pycnomerus? rufipennis* Montr., Ann. Fr., 1861, 268 (*Lyctus*).

(1) Se trouve aussi à Balade (*Deplanches*).

(2) *Soronia lichenæa* : Oblonga, ferruginea, squamulis nigro-griseo-albidis supra tota variegata, capite antice truncato, depresso, thoracis lateribus postice profundè sinuatis, disco arcuatim fortiter impresso, lateribus valde depressis, elytris disco striis tribus crenulatis, quarta circa latera depressa, obsoleta, intervallis sub squamulis subtiliter punctatis. — Long., 5 1/2 mill.

Oblongue, peu convexe, d'un ferrugineux obscur, remarquable par les squamules noires, grises et blanches dont tout le corps en dessus et la tête et le corselet en dessous sont variés. Tête brusquement et perpendiculairement tronquée au-devant des yeux. Corselet presque moitié plus large que celle-ci ; côtés profondément sinués en arrière, très-largement déprimés ; sur le disque, vers la base, une dépression profonde en forme d'arc. Tête, corselet et écusson n'ayant que des squamules grises et blanches. Élytres à côtés sub-parallèles, à peine échancrées au sommet, variées dans leur pourtour, au-dessus de la dépression marginale, de squamules noires avec trois stries discoïdales crénelées-punctuées, une supplémentaire raccourcie au sommet entre la 1^{re} et la 2^e, une autre sub-humérale obsolette ; intervalles larges, plans, à fine ponctuation cachée sous les squamules ; celles-ci formant sur le rebord de chaque élytre sept touffes de petits piquants égaux. Dessous finement et assez densément ponctué.

Hab. La Nouvelle-Calédonie (*Deplanches*).

84. *Lemophlæus tricostatus* Montr. , Ann. Fr. , 1861 , 269 (*Cucujus*).
85. *Lathridius obscurus* Montr. , Ann. Lyon , 1864 , 94.
86. *L. serratulus* Montr. , Ann. Lyon , 1864 , 94.
87. *Platycephala Olivieri* Montr. , Ann. Fr. , 1861 , 268.
88. *Triphyllus bimaculatus* Montr. , Ann. Fr. , 1861 , 267.
89. *Dermestes hispidulus* Montr. , Ann. Fr. , 1860 , 264 (1).
90. *D. vulpinus* Fab. , Syst. Ent. , I, 229. — Fauv. , Bull. Soc. Linn. Norm. , VII, 134.
91. *Attagenus australis* Montr. , Ann. Fr. 1860 , 264 (*Trinodes*).

PECTINICORNES.

92. *Anoplocnemus*? *Lafertei* Reiche . Rev. Mag. Zool. 1852, 24, pl. I, fig. 3. — *Lucanus*? *lifuanus* Montr. , Ann. Fr. , 1860 , 281 (2).
93. *Syndesus cancellatus* Montr. , Ann. Fr. , 1860 , 283 (*Rhyssonotus*).
94. *Figulus lævipennis* Montr. , Ann. Fr. , 1860 , 286.

(1) Se trouve aussi à Lifu (*Deplanches*). Très-voisin du *D. domesticus* Gebler.

(2) La ♀ de ce Lucane, inconnue à M. Reiche et indiquée seulement par M. Montrouzier, est d'un quart plus petite que le ♂ avec le corps brillant en-dessus, les mandibules très-courtes, fortement rugueuses vers la base, la tête bien plus courte, peu déprimée, à peine échancrée en avant, assez rugueuse, le corselet plus étroit, à angles antérieurs et postérieurs plus arrondis, à ponctuation assez écartée et forte avec trois fossettes effacées sur le disque, la ponctuation des élytres et du dessous du corps bien visible, serrée, celles-ci à suture plus largement rembrunie.

95. *F. foveicollis* Boisd., Faun. de l'Océanie, II, 239. —
F. insularis Blanch., Voy. pôle sud, IV, 142, pl. IX, fig.
14. — *F. lifuanus* Montr., Ann. Fr., 1860, 287.

96. *Passalus furcicornis* Boisd., Faun. de l'Océanie, II,
242. — Fauv., Bull. Soc. Linn. Norm., VII, 135, pl. IX,
fig. 12, 18.

LAMELLICORNES.

97. *Onthobium Mac-Leayi* Montr., Ann. Fr., 1860, 266.

98. *Aphodius lividus* Oliv., Erichs. Naturg. Ins. Deutschl.
III, 837. — *A. maculicollis* Montr., Ann. Fr., 1860, 268.

99. *Oxyomus palustris* Montr., Ann. Fr., 1860, 268
(*Aphodius*.)

100. *Acanthocerus sulcatus* Montr., Ann. Fr., 1860, 269
(*Sphaeridium*) (1).

101. *Oryctomorphus bimaculatus* Guérin, Voy. Delessert,
II, 40, pl. XI, fig. 2. — *Cyclocephala bimaculata* Montr.,
Faun., Woodlark, 23. — *C. Percheroni* Montr., Ann. Fr.,
1860, 271. — Fauv., Bull. Soc. Linn. Norm., VII,
136 (2).

102. *Hemicyrthus Villersii* Montr., Ann. Fr., 1860,
272, pl. VII, fig. 3 (*Hexodon*).

103. *H. Serresii* Montr., Ann. Fr., 1860, 274, pl. VII,
fig. 4 (*Hexodon*).

104. *Cheiroplatys Fischeri* Montr., Ann. Fr., 1860,
275.

105. *Horonotus artensis* Montr., Ann. Fr., 1860, 276,
pl. VII, fig. 6. (*Oryctes* ?). — *H. Montrouzieri* Reiche
(*eod. loc.*). — Fauv., Bull. Soc. Linn. Norm., VII, 137.

(1) Lifu (*Montrouzier*) ; Nouvelle-Calédonie (*Deplanches*).

(2) Mêmes localités.

106. *Enoplus tridens* Montr., Ann. Fr., 1860, 277, pl. VII, fig. 5. (*Scarabæus*). — Fauv., Bull. Soc. Linn. Norm., VII, 135 (1).

107. *Cryptodus Olivieri* Montr., Ann. Fr., 1860, 281 (*Megalæmus*).

108. *Heteronychus australis* Fauv., Bull. Soc. Linn. Norm., VII, 137, pl. IX, fig. 14, 15.

109. *Gnaphalopoda leptopoda* Montr., Ann. Fr., 1860, 269. (*Rhizotrogus*?).

110. *G. punctatissima* Montr., Faun. Woodlark, 24. — Ann. Fr., 1860, 271 (*Rhizotrogus*).

111. *G. varians* Montr., Ann. Fr., 1860, 271 (*Rhizotrogus*).

112. *G. Deslongchampsii* Fauv., Bull. Soc. Linn. Norm., VII, 141, pl. IX, fig. 18, 19 (2).

STERNOXES.

113. *Chrysodema Varennesi* Montr., Ann. Fr., 1860, 248, pl. VII, fig. 2 (*Buprestis*) (3).

(1) Chez certains individus ♂ de cet Oryctide, les protuberances céphaliques et thoraciques atteignent des dimensions bien supérieures à celles décrites par M. Montrouzier et figurées par M. Reiche (*l. c.*). J'en possède un notamment dont la corne frontale est d'un quart plus longue que la tête, avec le trident terminal de la largeur de celle-ci, au-devant des yeux, en même temps que les cornes prothoraciques comptent 6 millimètres de long, à partir de l'échancrure qui les sépare à leur base. (Pl. I, fig. 15.)

(2) Le *Xylonychus Orpheus* Fauv. Bull. Soc. Linn. Norm., VII, 138, pl. IX, fig. 16, 17, indiqué de la Nouvelle-Calédonie, est probablement une espèce de la Nouvelle-Hollande.

(3) Espèce assez variable de taille et de coloration. — Hes d'Art et Lifu (*Montrouzier*); Balade (*Deplanches*).

114. *C. erythrocephala* Montr. Ann. Fr., 1860, 249 (*Buprestis*). — Lucas, Ann. Fr., 1864, 397.
115. *C. artensis* Montr., Ann. Fr., 1860, 250 (*Buprestis*).
116. *C. convexa* Montr., Ann. Fr., 1860, 250 (*Buprestis*).
117. *Abrobapta serrata* Montr., Ann. Fr., 1860, 251 (*Melobasis*).
118. *Coræbus macromerus* Montr., Ann. Fr., 1860, 252 (*Diphucrania*) (1).
119. *Galba Wallacei* Perr., Ann. Lyon, 1864, 98.
120. *Fornax austrocaledonicus* Perr., Ann. Lyon, 1864, 100.
121. *Alaus Montravelii* Montr., Ann. Fr., 1860, 253 (*Agrypnus*).
122. *A. farinosus* Montr., Ann. Fr., 1860, 255 (*Agrypnus*).
123. *Monocrepidius variabilis* Montr., Faun. Woodlark, 15 (*Elater*). — Fauv., Bull. Soc. Linn. Norm., VII, 144, pl. IX, fig. 20, 21. — *Athous*? *ferrugineus* Montr., Ann. Fr., 1860, 256 (2).
124. *M. leucopoda* Montr., Ann. Fr., 1860, 256 (*Ludius*).
125. *Elater Guillebelli* Perr., Ann. Lyon, 1864, 102.
126. *Limonium pictus* Montr., Ann. Fr., 1860, 257 (*Elater*).
127. *Cratonychus potensis* Montr., Ann. Fr., 1860, 257 (*Elater*).

(1) La *Stigmodera macularia*, Donovan., Fauv., Bull. Soc. Linn. Norm., VII, 142, indiquée de la Nouvelle-Calédonie, provenait plutôt de la Nouvelle-Hollande.

(2) La Nouvelle-Calédonie (*Deplanches*) ; Lifu (*Montrousier*).

128. *Ludius Boisduvalii* Fauv., Bull. Soc. Linn. Norm., VII, 143, pl. X, fig. 22, 23.
129. *L. Candezei* n. sp. (1).
130. *Nycterilampus? lifuanus* Montr., Ann. Fr., 1860, 258.
131. *Adrastus puberulus* Montr., Ann. Fr., 1860, 259 (*Athous*).

MALACODERMES.

132. *Laius rufipes* Montr., Ann. Fr., 1860, 259.
133. *Attalus australis* Montr., Ann. Fr., 1860, 259 (*Lomechusa?*).

TEREDILES.

134. *Cylidrus gagates* Montr., Ann. Fr., 1860, 260.

(1) *Ludius Candezei* : Elongatus, nitidus, rufus, parcè rufo-pubescent, pedibus rufo-testaceis, crebre subtiliter punctatus, fronte ante oculos tantum marginata, thorace brevior, convexo, antice parum angustato, angulis posticis prolongatis. acutis, elytris thorace parum angustioribus, sat profunde striato-punctatis, intervallis sat convexis, subtiliter intricato-punctatis. — Long., 11 mill.

Très-voisin du *L. Boisduvalii*, mais bien plus petit, plus grêle, d'un roussâtre clair, assez brillant, à pubescence roussâtre plus visible. Bord antérieur du front marginé seulement au-devant des yeux; celui-ci non déprimé en arrière du rebord comme dans l'espèce citée. Corselet un peu plus étroit et à angles postérieurs plus pointus. Elytres remarquables par leur forme plus étroite, leurs stries plus profondes, finement ponctuées, avec les intervalles légèrement convexes, à points assez fins et serrés, réunis entre eux par de fines rides transversales. La ponctuation de l'abdomen paraît aussi plus fine et plus serrée.

Hab. Lifu (*Deplanches*).

Dédié au savant auteur de la *Monographie des Elatérides*.

135. *C. discoïdeus* Perr. , Ann. Lyon, 1864, 103.
136. *Omadius Castelnaui* Montr. , Ann. Fr. , 1860 , 260
(*Clerus*).
137. *O. caledonicus* Montr. , Ann. Fr. , 1860 , 261 (*No-
toxus*).
138. *Natalis triangularis* Perr. , Ann. Lyon, 1864 , 104.
139. *N. Dregei* Perr. , Ann. Lyon , 1864 , 106.
140. *Scrobiger eximius* Perr. , Ann. Lyon , 1864 , 108.
141. *Tarsostenus biguttatus* Montr. , Ann. Fr. , 1860 ,
260 (*Clerus*?).
142. *Corynetes ruficollis* Oliv.— Spin. , Mon. des Cler. ,
103. — Fauv. , Bull. Soc. Linn. Norm. , VII , 145.
143. *C. rufipes* Fabr. — Spin. , Mon. des Cler. , 101 (1).
144. *Apate Geoffroyi* Montr. , Ann. Fr. , 1861 . 266.
145. *A. lifuana* Montr. , Ann. Fr. , 1861 , 267 (2).
146. *A. edentata* Montr. , Ann. Fr. , 1861 , 267 (3).
147. *Xylopertha dominicana* Fabr. , Syst. Ent. , II , 280,
7.—*Apate religiosa* Boisd. , Voy. de l'*Astrolabe* , II , 460. —
Fairm. , Faun. Polynésie , 112. — Fauv. , Bull. Soc. Linn.
Norm. , VII , 145.
148. *Lyctus brunneus* Steph. , Woll. , Mader. Ins. , 152.
— *L. rugulosus* Montr. , Ann. Fr. , 1861 , 266.
149. *Cis minimus* Montr. , Ann. Fr. , 1861 , 267 (*To-
micus*).
150. *C. elongatulus* Montr. , Ann. Fr. , 1861 , 267
(*Tomicus*).
151. *Ptinus latro* Fabr. — Boield. , Mon. des Ptin. , 652.

(1) *Hab.* La Nouvelle-Calédonie (*Deplanches*). — Insecte cosmopolite.

(2) Lifu (*Montrouzier*) ; Nouvelle-Calédonie (*Deplanches*).

(3) Les ailes membranenses sont d'un beau rouge violacé brillant.

TENEBRIONIDES.

152. *Acanthosternus holorangeos* Montr., Ann. Fr., 1860, 289.

153. *Gonocephalum caledonicum* Montr., Ann. Fr., 1860, 288 (*Opatrum*).

154. *G. aterrimum* Montr., Ann. Fr., 1860, 289 (*Opatrum*).

155. *G. ochthebioides* Fauv., Bull. Soc. Linn., Norm., VII, 145, pl. X, fig. 24, 25 (1).

156. *G. puberulum* n. sp. (2).

(1) *Hab.* La Nouvelle-Calédonie et Lifu (*Deplanches*).

(2) *Gonocephalum puberulum* : Elongatum, oblongo-ovale, opacum, nigro-piceum, pube squalide grisea, clytris parciore, vestitum, ore, antennis pedibusque, præter femora, obscure rufis, capite minore, æquali, thorace multo brevior, margine laterali vix deplanata, angulis anticis parum prominulis, lateribus basi vix angustatis, crebre fortiter punctato, basi minus sinuato, elytris multo longioribus, subtiliter striato, intervallis parce punctatis, tibiis anterioribus cultriformibus, extus spinosulis. — Long., 7 1/2 mill.

Très-distinct de l'*ochthebioides* par sa forme oblongue, allongée, élargie d'avant en arrière, ses antennes à massue moins forte, à derniers articles bien moins transversaux, la pubescence longue et couchée de la tête et du corselet, la couleur roussâtre des antennes, de la bouche, des jambes et des tarsi, la tête sans impressions, le corselet bien plus court, non déprimé et seulement rebordé sur les côtés qui sont très-peu rétrécis à la base, les angles antérieurs très-peu proéminents, la base bien moins sinuée, enfin les élytres beaucoup plus longues, élargies de la base au sommet, à stries ponctuées assez profondes, dont les intervalles ont une ponctuation assez forte et écartée. Les segments de l'abdomen, en dessous, ne présentent pas de fossettes. Jambes antérieures cultriformes, très-finement épineuses en dehors.

Hab. Lifu (*Deplanches*).

157. *G. irroratum* n. sp. (1).

158. *Antimachus emarginatus* Montr., Faun. Woodlark, 34. — Ann. Fr., 1860, 294 (*Uloma*). — Fauv., Bull. Soc. Linn. Norm., VII, 147, pl. X, fig. 26, 27.

159. *A. ferrugineus* Montr., Ann. Fr., 1860, 295 (*Uloma*).

160. *A. sexdecimlineatus* Montr., Ann. Fr., 1860, 295 (*Uloma*).

161. *Iphthimus cancellatus* Montr., Ann. Fr., 1860, 296 (*Tenebrio*). — *Scotoderus cancellatus* Perr., Ann. Lyon, 1864, 114 (*verisimil.*) (2).

162. *Uloma pachysoma* Montr., Ann. Fr., 1860, 292 (*Tenebrio*).

(1) *Gonocephalum irroratum*: Breve, convexum, opacum, nigrum, elytris nigro-æneis, pube fusco-grisea quasi irroratis, nitidulis, capite anticè emarginato, supra arcuatim parum impresso, thorace brevi, basi fortiter angustato, lateribus fortiter rotundatis, utrinque basi parum sinuato-impresso, creberrimè subtilissime ruguloso, angulis posticis obtusis, elytris striato-punctatis, subparallelis, apice subacuminatis, intervallis transversim rugosis, tibiis anticis cultriformibus, extus denticulatis. — Long., 6 1/2 mill.

Très-distinct à première vue par sa forme courte, convexe, surtout aux élytres, la couleur légèrement bronzée de celles-ci, qui sont parsemées de plaques obscures formées par une pubescence d'un gris roussâtre, par la ponctuation très-serrée et finement rugueuse de la tête et du corselet, la tête échancrée fortement en avant, légèrement impressionnée en forme d'arc, le corselet court, à côtés fortement arrondis, très-rétrécis à la base, qui est sinuée et légèrement impressionnée de chaque côté, avec les angles postérieurs très-obtus, l'écusson lisse, les élytres courtes, parallèles, subacuminées vers leur sommet, striées-ponctuées, avec les intervalles transversalement rugueux, enfin le dessous fortement rugueux et les jambes antérieures bien plus fortement cultriformes avec une série de denticulations visibles en dehors.

Hab. Lifu (*Deplanches*).

(2) Lifu (*Deplanches*).

163. *U. artensis* Perr., Ann. Lyon, 1864, 117.
164. *Alphitobius mauritanicus* L. — Fabr., Syst. Ent., I, 113 (*Tenebrio*). — Fauv., Bull. Soc. Linn. Norm., VII, 147.
165. *A. domesticus* Montr., Ann. Fr., 1860, 292 (*Pachycerus*).
166. *Phthora lifuana* Montr., Ann. Fr., 1860, 293 (*Uloma*).
167. *Gnathocerus maxillosus* Fabr., Syst. Ent. I, 109. — Montr., Ann. Fr., 1860, 294 (*Neomida*).
168. *G. cornutus* Fabr., Syst. Ent. I, 111. — *Neomida*? *cucullata* Montr., Ann. Fr., 1869, 294.
169. *Tribolium ferrugineum* Fabr. Syst. Ent. I, 115.
170. *T?* *armatum* Montr., Ann. Fr., 1860, 293 (*Trogosita*?).
171. *Calymmus Berardi* Montr., Ann. Fr., 1860, 289 (*Toxicum*). — Fauv., Bull. Soc. Linn. Norm., VII, 148, pl. X, fig. 28, 29.
172. *Bradymerus tuberculatus* Perr., Ann. Lyon, 1864, 110 (1).
173. *Oplocephala striata* Montr., Ann. Fr., 1860, 290 (*Neomida*).
174. *O. baladica* Montr., Ann. Fr., 1860, 291 (*Diaperis*).
175. *O. sulcata* Montr., Ann. Fr., 1860, 291 (*Leptomorpha*). — *Neomida elongata* Montr., Ann. Fr., 1860, 291.
176. *O. Iris* n. sp. (2).
177. *O. kanalensis* Perr., Ann. Lyon, 1864, 113.

(1) Nouvelle-Calédonie et Lifu (*Deplanches*).

(2) *Oplocephala Iris* : Oblongo-elongata, nitidissima, nigra, antennis, ore, coxis femoribusque basi anticis tarsisque rufulis, elytris

178. *Adelium austrocaledonicum* Montr., Ann. Fr., 1860, 300, pl. VII, fig. 7.

179. *A. exsul* Montr., Ann. Fr., 1860, 302.

180. *A. triste* Montr., Ann. Fr., 1860, 302 (4).

181. *Isopus Blanchardi* Montr., Ann. Fr., 1860, 299.

182. *I. oxygaster* Montr., Ann. Fr., 1860, 300 (*Diaperis*).

183. *I. convexus* Montr., Ann. Fr., 1860, 300 (*Phaleria*).

184. *Stenochia Deplanchei* n. sp. (2).

viridibus, sutura vittisque duabus, altera dorsali, altera marginali, violaceis, capite transversim impresso, thorace tertia parte latiore, subquadrato, basi lateribusque sinuatis, medio supra basin utrinque vix fossulatam transversim depresso, sicut caput, parum fortiter punctato, elytris profundè striato-punctatis, intervallis, præsertim externis, convexis, apice profundè sinuatis, abdomine obsoletè punctulato. — Long., 6 1/2 mill.

Remarquable par sa couleur, sa forme étroite, allongée, sa tête impressionnée transversalement et sillonnée brièvement au-devant des yeux, à ponctuation écartée et peu profonde, le corselet à ponctuation à peine plus forte, subquadrangulaire, à côtés à peine sinués, à angles postérieurs droits, à base très-profondément sinuée, ayant de chaque côté deux petites fossettes, et en dessous du disque une courte dépression transverse, l'écusson lisse, les élytres parallèles, subacuminées et fortement sinuées vers le sommet, convexes, à stries ponctuées profondes, avec les intervalles, surtout les externes, relevés, enfin l'abdomen à ponctuation obsoletè et écartée.

Hab. Lifu (*Deplanches*).

(1) Nouvelle-Calédonie et Lifu (*Deplanches*).

(2) *Stenochia Deplanchei*: Elongata, parallela, subcylindrica, nitidissima, glabra, antennis basi pedibusque rufescentibus, his viridis fulgentibus, capite thoraceque violaceis, elytris nigro-virentibus, apice cyaneis, subtus tota viridis, capite inter oculos transversim impresso, thorace paulo latiore, transverso, subquadrato, angustè marginato, lateribus parallelis, basi vix sinuato, angulis anticis rectis, posticis

185. *S. Mulsanti* Montr., Ann. Fr., 1860, 297 (*Leptomorpha*).
186. *S. ænea* Montr., Ann. Fr., 1860, 297 (*Leptomorpha*).
187. *S. viridipennis* Montr., Faun. Woodlark, 32 (*Diaperis*). — Ann. Fr., 1860, 298 (*Leptomorpha*). — Fauv., Bull. Soc. Linn. Norm., VII, 149, pl. X, fig. 30, 31 (*Strongylium*).
188. *Apelta Souverbii* Montr., Ann. Lyon, 1864, 124.
189. *Allecula palmarum* Montr., Ann. Fr., 1860, 304 (*Diitylus*) (1).
190. *A. puberula* Montr., Ann. Fr., 1860, 304 (*Diitylus*).
191. *Tanychilus kanalensis* Perr., Ann. Lyon, 1864, 122.
192. *Megapalpus sexguttatus* Montr., Ann. Fr., 1860, 295.
193. *Anthicus dichrous* Montr., Ann. Fr., 1860, 305.
194. *Mordella sexdecimguttata* Montr., Ann. Fr., 1860, 805.

obtusis, basi obsoletè foveolato, æquè ac caput crebrè sat fortiter punctato, elytris prælongis, punctorum confluentium seriebus intricatis, quasi fossulatis, apice rotundatis, corpore subtus densè sat fortiter punctato. — Long., 11-12 mill.

Magnifique espèce, très distincte à première vue par sa taille, sa forme parallèle, sa tête et son corselet violacés, à ponctuation serrée, assez forte, ses élytres d'un noir-verdâtre obscur, bleues au sommet, marquées de séries confluentes de points gros comme des fossettes, enfin par la couleur verte du dessous et des pattes.

Hab. la Nouvelle-Calédonie.

Dédiée au zélé chirurgien de marine qui l'a découverte et auquel j'ai dû tant de précieuses communications sur la faune entomologique de ces lointaines contrées.

(1) Nouvelle-Calédonie (*Deplanches*).

195. *M. artensis* Montr., Ann. Fr., 1860, 306.
196. *M. dodoneæ* Montr., Ann. Fr., 1860, 306.
197. *M. minima* Montr., Ann. Fr., 1860, 307.
198. *Tomoxia Moorei* Perr., Ann. Lyon, 1864, 124.
199. *Anaspis palustris* Perr., Ann. Lyon, 1864, 126.
200. *Stenomostidea Grevilleæ* Perr., Ann. Lyon, 1864, 126.
201. *Nacerdes Moorei* Montr., Ann. Fr., 1860, 307, pl. VII, fig. 8 (1).
202. *N. nigripennis* Montr., Ann. Fr., 1860, 308.
203. *N. Gaubili* Montr., Ann. Fr., 1860, 308. — Fauv., Bull. Soc. Linn. Norm., VII, 149, pl. X, fig. 40, 41.
204. *Zonitis Guerinii* Montr., Ann. Fr., 1860, 307 (*Telephorus*).
205. *Lepturidea Deplanchei* Fauv., Bull. Soc. Linn. Norm., VII, 150, pl. X, fig. 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39.

CURCULIONIDES.

206. *Spermophagus trinaculatus* Montr., Ann. Fr., 1860, 867.
207. *Litocerus Dufourii* Montr., Ann. Fr., 1860, 867 (*Stenocerus*).
208. *Tetragonopterus Vescoi* Perr., Ann. Lyon, 1864, 128.
209. *Proscoporphinus Amyoti* Montr., Ann. Fr., 1860, 868.
210. *Aræcerus Vieillardii* Montr., Ann. Fr., 1860, 873 (*Urodon*).
211. *A. insularis* Fauv., Bull. Soc. Linn. Norm., VII, 152, pl. X, fig. 42, 43.
(1) Nouvelle-Calédonie (*Deplanches*).

212. *Anthribisomus tessellatus* Perr., Ann. Lyon, 1864, 132.
213. *Acanthopygus metallicus* Montr., Ann. Fr., 1860, 869, pl. VII, fig. 9.
214. *A. griseus* Montr., Ann. Fr., 1860, 870.
215. *A. cinctus* Montr., Ann. Fr., 1860, 870.
216. *A. rubricollis* Montr., Ann. Fr., 1860, 871.
217. *A. albopunctatus* Montr., Ann. Fr., 1860, 872.
218. *OEdecerus bipunctatus* Lucas, Ann. Fr., 1860, 872.
219. *Rhynchites kanalensis* Perr., Ann. Lyon, 1864, 174.
220. *Apion piscidiæ* Montr., Ann. Fr., 1860, 874.
221. *A. costipenne* n. sp. (1).
222. *Brenthus Douei* Montr., Ann. Fr., 1860, 874.
223. *Diastrophus planitarsis* Perr., Ann. Lyon, 1864, 141.
224. *Trachelizus Victoris* Perr., Ann. Lyon, 1864, 137.
225. *T. lyratus* Perr., Ann. Lyon, 1864, 139.
226. *Ceocephalus laticollis* Perr., Ann. Lyon, 1864, 135.

(1) *Apion costipenne* : Breviter ovatum, maximè convexum, nigrum, subnitidum, elytris cyaneis, subopacis, rostro apice fortiter punctato, basi lineatim profundius rugoso, thorace trapezoidali, parum transverso, lateribus subæque a basi ad apicem angustatis, supra fortiter densè punctato, basi media brevi sulculo longitudinaliter fossulato, elytris brevissime ovalibus, globosis, utroque sulcis 9 æqualibus catenulato-impressis, intervallis relevatis, latinsculis, omnium subtilissimè transversim rugosulis. — Long., 3 1/2 mill.

Hab. la Nouvelle-Calédonie (*Deplanches*).

Remarquable par sa couleur, la punctuation de la tête et du corselet, et ses élytres à sillons partout égaux en profondeur, crénelés-punctués, avec les intervalles assez relevés, mais très-peu convexes et paraissant très-finement ridulés en travers à un assez fort grossissement.

227. *Elythrocallus Chevrolati* Montr., Ann. Fr., 1860, 875, pl. VII, fig. 10.
228. *Baladatus Urvillei* Fauv., Bull. Soc. Linn. Norm., VII, 154, pl. X, fig. 44, 45. — *Lepidosomus Newmanni*, Perr., Ann. Lyon, 1864, 143.
229. *Stephanorhynchus kanalensis* Perr., Ann. Lyon, 1864, 167 (*Macropoda*).
230. *S. setaceus* Montr., Ann. Fr., 1860, 878 (*Macropoda*).
231. *S. convexus* Montr., Ann. Fr., 1860, 878 (*Macropoda*).
232. *Callistomorphus farinosus* Perr., Ann. Lyon, 1864, 171, pl. I, fig. 7.
233. *Hadropus* ? *Mac-Gilivirayi* Montr., Ann. Fr., 1860, 877 (*Pachyrhynchus*).
234. *Eudius* ? *adpersus* Montr., Ann. Fr., 1860, 877 (*Pachyrhynchus* ?).
235. *Oxyops tuberculatus* Perr., Ann. Lyon, 1864, 155.
236. *Gonipterus kanalensis* Perr., Ann. Lyon, 1864, 157.
237. *Geonemus* ? *apeyrousei* Montr., Ann. Fr., 1860, 878.
238. *Perperus* ? *artensis* Montr., Ann. Fr., 1860, 879 (*Otiiorhynchus*).
239. *Cyphorhinus eximius* Perr., Ann. Lyon, 1864, 152.
240. *Sphærorhinus Mac-Leayi* Montr., Ann. Fr., 1860, 879.
241. *Elythrogonus Labrami* Montr., Ann. Fr., 1860, 881 (*Elythrodon*).
242. *E* ? *Douei* Montr., Ann. Fr., 1860, 880 (*Geonemus*).
243. *Celeutethes platypterus* Montr., Ann. Fr., 1860, 881 (*Otiiorhynchus*).

244. *C. hibisci* Montr., Ann. Fr., 1860, 882 (*Strophosomus?*).

245. *Anomalodermus flexuoso-costatus* Perr., Ann. Lyon, 1864, 147.

246. *Orthorhinus cruciatus* Montr., Ann. Fr., 1860, 883 (1).

247. *O. curvipes* Perr., Ann. Lyon, 1864, 160.

248. *O. affinis* Montr., Ann. Lyon, 1864, 162.

249. *O. cylindricus* Montr., Ann. Fr., 1860, 884.

250. *O. centurio* Montr., Ann. Fr., 1860, 884. — Fauv., Bull. Soc. Linn. Norm., VII, 156, pl. X, fig. 46, 47.

251. *Iphipus? corticalis* Montr., Ann. Fr., 1860, 885 (*Alolphus?*).

252. *Magdalinus? squamosus* Montr., Ann. Fr., 1860, 890 (*Baridius*).

253. *Erirhinus ferrugineus* Perr., Ann. Lyon, 1864, 162.

254. *E. bicolor* Perr., Ann. Lyon, 1864, 164.

255. *Anthonomus? pumilus* Montr., Ann. Fr., 1860, 885 (*Amerhinus*).

256. *Storeus australis* Montr., Ann. Fr., 1860, 886 (*Erirhinus*).

257. *Acalyptus? Araliæ* Montr., Ann. Fr., 1860, 886 (*Pissodes?*).

258. *Sternechus? oculatus* Montr., Ann. Fr., 1860, 886 (*Tylodes*).

259. *Rhinaria? artensis* Montr., Ann. Fr., 1860, 887 (*Prypnus?*).

260. *Myorhinus? penicillatus* Montr., Ann. Fr., 1860, 888 (*Trachodes?*).

261. *M? tristis* Montr., Ann. Fr., 1860, 889 (*Trachodes?*).

(1) Ile d'Art (Moutrouzier); Nouvelle-Calédonie (Deplanches).

262. *Aporotaxus kanalensis* Perr., Ann. Lyon, 1864, 175.

263. *Trigonus* (1) *insignis* Fauv., Bull. Soc. Linn. Norm., VII, 157, pl. X *bis*, fig. 51, 52, 53, 54, 55, 56 (2).

264. *T. Jekelii* nov. sp. (3).

265. *Mechistocerus impressus* Montr., Ann. Fr., 1860, 891 (*Calosternus*). — Fauv., Bull. Soc. Linn. Norm., VII, 159, pl. X *bis*, fig. 57, 58.

266. *Cryptorhynchus Panchezi* Montr., Ann. Fr., 1860 890 (*Calosternus*).

(1) *Trigonopterus* olim, nom employé précédemment par M. Perroud pour un genre de Longicornes de l'Océanie.

(2) La description de cette espèce a été faite sur des individus un peu déflorés. Chez les exemplaires très-frais, on remarque sur chacune des élytres deux petits faisceaux de poils blancs, sétiformes, placés l'un à l'épaule, l'autre dans la dépression antéterminale, ainsi que des rangées de ces poils sur la partie externe des cuisses. — Le corselet, la tête, et les pattes sont fréquemment rougeâtres.

(3) *Trigonus Jekelii*: Præcedenti parum affinis, totus nigropiceus, nitidus (♂) vel subopacus (♀), minus convexus, thorace elytrisque æquè triangularibus, rostro supra subtilissimè punctulato, capite lævigato, thorace minore, crebrè subtiliter punctato, lateribus compressis, subrectis, basi subsinuato, elytris crebrius striato-punctatis, punctis basi grossis, postice evanescentibus, intervallis uniseriatim subtiliter punctulatis, apice subrotundatis, pectore grosse, abdomine pedibusque parce subtiliter punctatis. — Long., 4 mill.

Hab. La Nouvelle-Calédonie (*Deplanches*).

Très-différent à première vue de l'*insignis* par sa couleur, sa forme moins convexe, son rostre non sillonné, la forme triangulaire de son corselet, dont la ponctuation est bien plus fine et serrée, ses élytres dont les séries de points sont plus serrées et qui n'ont pas de fossette antéterminale, enfin la ponctuation du dessous du corps.

Dédié à M. Jekel, auteur de nombreux travaux sur les *Curculionides*.

267. *C. pictus* Montr., Ann. Fr., 1860, 892 (*Cælosternus*).

268. *C. tuberculatus* Montr., Ann. Fr., 1860, 892 (*Cælosternus*).

269. *C. gibbosus* Montr., Ann. Fr., 1860, 892 (*Orobitis?*).

270. *C. pacificus* Fauv., Bull. Soc. Linn. Norm., VII, 160, pl. X bis, fig. 59.

271. *Anomocerus Coquerelii* Montr., Ann. Fr., 1860, 898.

272. *A. Lucasi* Montr., Ann. Fr., 1860, 899. — Perr., Ann. Lyon, 1864, pl. I, fig. 9.

273. *A. erectus* Montr., Ann. Lyon, 1864, 182.

274. *A. Montravelii* Perr., Ann. Lyon, 1864, 183, pl. I, fig. 8.

275. *Cyamobolus? Lacordairei* Montr., Ann. Fr., 1860, 893 (*Peridinetus?*).

276. *Camptorhynchus ambiguus* Montr., Ann. Fr., 1860, 894.

277. *Coptorhinus dorsalis* Boisd., Faun. Océanie, II, 434. — Fauv., Bull. Soc. Linn. Norm., VII, 161, pl. X, fig. 48, 49, 50. — *C. artensis* Montr., Ann. Fr., 1860, 895 (*Camptorhynchus*).

278. *Macromerus? alboguttatus* Montr., Ann. Fr., 1860, 896 (*Arachnobas?*).

279. *M? Jekelii* Montr., Ann. Fr., 1860, 897 (*Arachnobas?*).

280. *Euthyrhinus squamosus* Montr., Ann. Fr., 1860, 900 (*Cælosternus*).

281. *Tylodes geophilus* Lucas, Ann. Fr., 1860, 900.

282. *Acalles niger* Montr., Ann. Fr., 1860, 901 (*Tylodes*).

283. *A. adpersus* Montr., Ann. Fr., 1860, 901 (*Tylodes*).

284. *A. phaseoli* Montr., Ann. Fr., 1860, 902 (*Tylo-*
lodes).
285. *A. hirsutus* Montr., Ann. Fr., 1860, 902 (*Ty-*
lodes).
286. *A. pumilus* Montr., Ann. Fr., 1860, 903 (*Ty-*
lodes).
287. *A. lifuanus* Montr., Ann. Fr., 1860, 903 (*Ty-*
lodes).
288. *A. minimus* Montr., Ann. Fr., 1860, 903 (*Ty-*
lodes).
289. *Tragopus pictus* Montr., Ann. Fr., 1860, 904
(*Acalles*).
290. *T. unicolor* Montr., Ann. Fr., 1860, 905 (*Acalles*).
291. *T?* *Huoni* Montr., Ann. Fr., 1860, 904 (*Crypto-*
rhynchus).
292. *Conotrachelus? hirsutus* Montr., Ann. Fr., 1860
893 (*Erirhinus*).
293. *C?* *hispidus* Montr., Ann. Fr., 1860, 893 (*Ame-*
rhinus).
294. *Strongylopterus? Duvalii* Montr., Ann. Fr., 1860,
905 (*Gasterocercus*).
295. *S? consocialis* Montr., Ann. Fr., 1860, 905 (*Gas-*
terocercus).
296. *S? artensis* Montr., Ann. Fr., 1860, 906 (*Goni-*
pterus).
297. *Ithyporus bigibbosus* Lucas, Ann. Fr., 1860, 907.
298. *Ocladius hirsutus* Perr., Ann. Lyon, 1864, 180.
299. *O. dichrous* Montr., Ann. Fr., 1860, 908 (*Cleo-*
gonus).
300. *O. luctuosus* Montr., Ann. Fr., 1860, 908 (*Cleo-*
gonus).
301. *O. impressus* Montr., Ann. Fr., 1860, 908 (*Cleo-*
gonus).

302. *O. Deyrollei* Montr., Ann. Fr., 1860, 909 (*Cleogonus*).

303. *O. zonatus* Montr., Ann. Fr., 1860, 909 (*Cleogonus*).

304. *Sphenophorus Testardi* Montr., Ann. Fr., 1860, 909.

305. *Sitophilus orizæ* L. — Schönh., Gen. Sp. Curc., VIII, 264. — *Sphenophorus 4-guttatus* Montr., Ann. Fr., 1860, 910.

306. *S. pumilus* Montr., Ann. Fr., 1860, 910 (*Sphenophorus*).

307. *S. palmarum* Montr., Ann. Fr., 1860, 911 (*Sphenophorus*).

308. *Cossonus holomelas* Montr., Ann. Fr., 1860, 911.

309. *Phlaeophagus nuidulus* Montr., Ann. Fr., 1860, 911.

310. *P. rufipennis* Montr., Ann. Fr., 1860, 912.

311. *P?* *depressus* Montr., Ann. Fr., 1860, 912 (*Phlaeophagus*).

312. *Rhyncolus longicollis* Montr., Ann. Fr., 1860, 913.

313. *R. brachyrhinus* Montr., Ann. Fr., 1860, 913.

314. *Eumycterus sulcicollis* Montr., Ann. Fr., 1860, 914.

315. *Dryophthorus trichocerus* Montr., Ann. Fr., 1860, 914 (*Alcides?*).

316. *D. Forestieri* Perr., Ann. Lyon, 1864, 187.

XYLOPHAGES.

317. *Hylastes lifuanus* n. sp. (1).

318. *Bostrychus badius* Dup., Ann. Fr., 1861, 265. — *B. Duponti*, Montr., Ann. Fr., 1861, 265.

(1) *Hylastes lifuanus*: Piceus, rostro antennisque apice nigricantibus, oblongo-elongatus, convexus, subparallelus, capite thoraceque

319. *B. Boieldieuï* Perr., Ann. Lyon, 1864, 188.

320. *Corthylus bicolor* Montr., Ann. Fr., 1861, 266 (*Platypus*).

321. *Platypus longipennis* Montr., Ann. Fr., 1861, 265.
— Chapuis, Mém. Soc. Sc. de Liège, XX, 286, fig. 176 (♀).

CERAMBYCIDES.

322. *Dectes modesta* Montr., Ann. Fr., 1861, 270 (*Hematamis*) (1).

323. *Buprestomorpha Montrouzieri*, Thoms., Ess. Class. Ceramb., 359.

324. *B. Dubouzeti* Montr., Ann. Fr., 1861, 296, pl. V, fig. 5.

325. *Blapsilon irroratum* Pascœ, Journ. Entom., 1, 129. — *Lamia* (*Penthea*?) *austrocaledonica* Montr., Ann. Fr., 1861, 296.

326. *B. viridicollis* Chevr., Rev. Mag. Zool., 1858, 82

subnitidis, pube brevi squamosa aurea parce, thoracis lateribus elytrisque densius, vestitus, rostro apice dilatato, quasi unguato, capite crebrius subtiliter punctato, fronte lævigata, thorace trapezoidali, antice profundè sinuato, postice dilatato, crebrè fortiter punctato, linea media longitudinali elevata lævi, basi subsinuata, angulis omnibus obtusis, scutello griseo-tomentoso, elytris thoracis basi latitudine, hoc dimidio longioribus, apice conjunctim rotundatis, æqualiter profundè striato-punctatis, intervallis parum relevatis, aurato squamosis, thorace subtus omnium parcè, pectore, abdomine pedibusque densius punctatis. — Long., 5 1/2 mill.

Hab. Lifu (*Deplanches*).

Sa taille et sa ponctuation distinguent bien cette espèce, la seule connue du genre à la Nouvelle-Calédonie.

(1) A la suite de ce genre se placerait le *Sphingnotus Perroudi* Montr., Ann. Lyon, 1864, 196 (*Ichtyosoma mirabile* Montr., Faun. Woodlark, 58) qui paraît étranger à la Nouvelle-Calédonie, quoique cité par M. Perroud dans la faune de ce pays.

(*Tmesisternus*).—*Lamia* (*Penthea*?) *metallica* Montr., Ann. Fr., 1861, 297.

327. *B. scutellatum* Montr., Ann. Fr., 1861, 297 (*Lamia* (*Penthea*?)).

328. *Enicodes Fichtelii* Schreib., Trans. Linn. Soc., VI, 200, pl. XXI, fig. 8 (♂) (*Cerambyx*). — Montr., Ann. Fr., 1861, 286.

329. *E. Montrouzieri* Montr., Ann. Fr., 1861, 286 (1).

330. *E. Perroudi* Montr., Ann. Fr., 1861, 287.

331. *Nemaschema sanguinicollis* Chev., in Thoms. Arch. Ent., I, 416 (*Navomorpha*?). — *Leptonota Lamberti* Montr., Ann. Fr., 1861, 294.

332. *N. Thomsoni* n. sp. (2).

333. *N. Mulsanti* Perr., Ann. Lyon, 1864, 194, pl. I, fig. 6.

334. *N. puberula* Montr., Ann. Fr., 1861, 292 (*Leptonota*).

(1) Nouvelle-Calédonie, île des Pins, île d'Art (*Montrouzier*) ; Lifu (*Deplanches*).

(2) *Nemaschema Thomsoni* : Elongata, subcylindrica, obscure ferruginea, dense pubescens, antennis articulo primo basi scutelloque piceis, capite, præter sulculum medium spatiumque utrinque in vertice glabrum, thoraceque, præter spatium medium lineasque duas (anticam posticamque), flavo-lanuginosis, lateribus dilutionibus, scutello circa flavo oblecto, elytris omnium subtilissime punctulatis, circa humeros quatuorque lineis flavo-griseo pubescentibus, ornatis, altera suturali, altera discoïdali, externis duabus confusis, utroque apice bidentato emarginatoque, abdomine dilutione, segmentis, æque ac pectus, utrinque flavo-albido maculatis, pedibus griseo-pubescentibus. — Long., 12 mill.

Hab. Lifu. (*Deplanches*.)

Cette espèce, dédiée au savant auteur du *Systema Cerambycidarum*, est voisine de la *Mulsanti*, mais en diffère notamment, outre sa couleur, par la disposition de sa pubescence et ses élytres quadriépines.

335. *N. modesta* Montr., Ann. Fr., 1861, 292 (*Leptonota*).

336. *N. ænea* Montr., Ann. Fr., 1861, 292 (*Leptonota*).

337. *N. inconspicua* Montr., Ann. Fr., 1861, 293 (*Saperda*).

338. *Leptonota comitessa* White, Cat. Brith. Mus. Long., 343 (*Enicodes*). — *L. picta* Montr., Ann. Fr., 1861, 288.

339. *L. baladica* Montr., Ann. Fr., 1861, 290 (*Enicodes*).

340. *L. tristis* Montr., Ann. Fr., 1861, 289.

341. *L. sepium* Montr., Ann. Fr., 1861, 289.

342. *L. lifuana* Montr., Ann. Fr., 1861, 289.

343. *L. albobittata* Fauv., Bull. Soc. Linn. Norm., VII, 166, pl. X bis, fig. 68, 69, 70 (1).

344. *Glaucytes Penardi* Montr., Ann. Fr., 1861, 290 (*Leptonota*).

345. *G. albocinctus* Chevr., Rev. Mag. Zool., 1858, 82 (*Navomorpha*). — *Cerambyx Ballardii* Montr., Ann. Fr., 1861, 294.

346. *Navomorpha Douei* Lucas, Ann. Fr., 1863, 115, pl. II, fig. 4.

347. *Spintheria gratiosa* Pascœ, Trans. Ent. Soc. Lond., 1856-58, 99, pl. XXII, fig. 4 (*Tmesisternus*).

348. *S. Douei* Montr., Ann. Fr., 1861, 295 (*Tmesisternus*).

349. *Xyloteles modestus* Montr., Ann. Fr., 1861, 272 (*Parmena*).

350. *X. geophilus* Montr., Ann. Fr., 1861, 272 (*Phytacia*?).

351. *Tricondyloides armatus* Montr., Ann. Fr., 1861, 270.

(1) Pris aussi à Sydney, Australie (*Deplanches*).

352. *Aconodes? lifuanus* Montr., Ann. Fr., 1861, 293 (*Hammacherus*).

353. *Parmena? variegata* Montr., Ann. Fr., 1861, 270 (*Gnoma*).

354. *Oopsis Foudrasi* Montr., Ann. Fr., 1861, 285 (*Anæsthetis*).

355. *O. maculata* Montr., Ann. Fr., 1861, 285 (*Anæsthetis*).

356. *O. bipustulata* Montr., Ann. Fr. 1861, 286 (*Anæsthetis*).

357. *Micracantha Woodlarkiana* Montr., Faun. Woodlark, 61 (*Lamia*). — *M. australis* Montr., Ann. Fr., 1861, 271. (*Teste Thomson*).

358. *Prosacantha Chevrolati* Fauv., Bull. Soc. Linn. Norm., VII, 163, pl. X bis, fig. 64, 65, 66, 67 (*Prosacanthus*).

359. *Rosacantha Fonscolombeï* Montr., Ann. Fr., 1861, 269 (*Polyacantha*).

360. *Monochamus artensis* Montr., Ann. Fr., 1861, 273.

361. *Amphæcus metallicus* Montr., Ann. Fr., 1861, 274, pl. V, fig. 6.

362. *Zygocera? baladica* Lucas, Ann. Fr., 1861, 274.

363. *Pogonocherus Schaumi* Montr., Ann. Fr., 1861, 271.

364. *Callia Fauvelii* n. sp. (1).

(1) *Callia Fauvelii* Thomson (Pl. I, fig. 16). *Testacea*; *elytra* obscure viridia, cinereo-pubescentia, sat regulariter longitudinaliterque punctata, apice bilunata; pedes postici cæteris magis elongati.

Long., 8 mill. Larg., 3 mill.

Testacea; frons concava; antennæ pallidè testaceæ, tenuissimè punctatæ, articulis 2-3-4 apice fuscis, reliquis omninò fuscis; prothorax anticè posticèque transversim cinereo-pubescent, tenuissimè punctatus, post dimidium lateribus acutè et minutè spinosus, vix longior quam latior; scutellum cinereo-tomentosum; elytra obscure viridia.

365. *Nymbælum piceum* Montr., Ann. Fr., 1861, 277 (*Callidium*).
366. *Cartallum Denisoni* Montr., Ann. Fr., 1861, 276.
367. *Longipalpus Palazyanus* Montr., Ann. Fr., 1861, 275.
368. *Diatomocephala inermis* Montr., Faun. Woodlark, 57. — Ann. Fr., 1861, 298 (*Stenochorus*).
369. *Phoracantha imperialis* Perr., Ann. Lyon, 1864, 191, pl. I, fig. 5.
370. *P. punctata* Boisd., Faun. de l'Océan, II, 475. — Montr., Ann. Fr., 1861, 276 (*Stenochorus*).
371. *Mallocera 5-pustulata* Montr., Ann. Fr., 1861, 277 (*Callidium*) (1).
372. *Hesperophanes lifuanus* Montr., Ann. Fr., 1861, 276 (*Callidium*). — Fauv., Bull. Soc. Linn. Norm., VII, 163, pl. X bis, fig. 62, 63 (*Diatomocephala*).
373. *Megopis modesta* Montr., Ann. Fr., 1861, 278.

cinereo-pubescentia, prothorace ferè $3 \frac{1}{2}$ longiora, sat regulariter longitudinaliterque punctata, punctis validis, approximatis, seriatim dispositis, apice bilunata; sternum obscurè viride, nitidum; abdomen obscurè testaceum, obsolete punctatum; pedes testacei, postici cæteris magis elongati.

Hab. Lifu (*Deplanches*).

Cette espèce, d'ailleurs bien distincte de toutes ses congénères, en diffère surtout par les élytres qui sont échancrées à leur extrémité, ainsi que par la longueur des pattes postérieures, caractères qui ne me paraissent pas être suffisants pour motiver la création d'une coupe générique nouvelle. D'autre part, l'*habitat* de l'espèce précitée est des plus singuliers, si l'on considère que toutes les autres espèces du même genre sont originaires de l'Amérique méridionale. Celle-ci doit dès lors constituer une division à part dans le genre *Callia*. — J. THOMSON.

Collection de l'auteur.

(1) Ile d'Art (*Montrouzier*); Lifu et Nouvelle-Zélande (*Deplanches*).

374. *Acideres Ricaudi* Guer., Rev. Mag. Zool., 1858 , 82. — *Phyllomorpha Rigaudii* Montr., Ann. Fr., 1861 , 279.

375. *Olethrius Edwardsii* Montr., Ann. Fr., 1861, 283 (*Mallodon*).

376. *O. macrothorax* Montr., Ann. Fr., 1861 , 285 (*Mallodon*).

377. *O. Reichei* Perr., Ann. Lyon, 1864 , 189 , pl. I , fig. 4.

378. *Agrianome Fairmairei* Montr., Ann. Fr., 1861 , 280 (*Mallodon*). — Fauv., Bull. Soc. Linn. Norm., VII , 162, pl. X bis , fig. 60 (*Macrotoma*).

379. *Archetypus*? *Deplanchei* n. sp. (1).

(1) *Archetypus*? *Deplanchei* Thomson. (Pl. I, fig. 17.)

Brunneus, nitidus; caput nigrum; prothorax brunneo-niger, lateribus 4-dentatus; elytra largè punctata, apice bidentata.

Long., 25 mill. Lat., 9 mill.

Brunneus, nitidus, paulò depressus; caput nigrum, grossè et largè punctatum; mandibulæ subverticales, capite duplo breviores, punctatæ, apice exceptè læves; prothorax brunneo-niger, transversus, lateribus 4-dentatus, scilicet dentibus 2 anticis, et dentibus 2 alteris vix post dimidium sitis, armatus, biexcavatus, largè punctatus; scutellum rotundatum, punctatum; elytra brunnea, prothorace magis quam 4 longiora, largè punctata, marginata, marginibus reflexis, apice bidentata; sternum tenuissimè punctatum, griseo-pilosum; abdomen brunneum, nitidum, quasi læve; pedes medioeres, ferè læves; tarsorum articulus ultimus elongatus.

Hab. Lifu (*Deplanches*).

Cet insecte se distingue tellement des autres espèces d'*Archetypus* par l'armature toute différente de son prothorax, qu'il conviendra peut-être d'en constituer un genre à part. Malheureusement l'individu que M. Fauvel a bien voulu m'en donner est en trop mauvais état pour que je puisse actuellement me prononcer à son égard d'une manière positive. — J. THOMSON.

Collection de l'auteur.

PARANDRIDES.

380. *Parandra austrocaledonica* Montr., Ann. Fr., 1861, 278.

CHRYSOMELIDES.

381. *Orsodacna? bipustulata* Montr., Ann. Fr., 1861, 298 (*Lema*).

382. *Lema bletiae* Montr., Ann. Fr., 1861, 298. — Fauv., Bull. Soc. Linn. Norm., VII, 167, pl. X bis, fig. 71.

383. *L. assimilis* Montr., Ann. Fr., 1861, 299.

384. *Colaspis kanalensis* Perr. Ann. Lyon, 1864, 207.

385. *C. solani* Perr., Ann. Lyon, 1864, 208.

386. *C? Dunali* Montr., Ann. Fr., 1861, 302.

387. *C? metallica* Montr., Ann. Fr., 1861, 302.

388. *Edusa Laboulbeni* Montr., Ann. Fr., 1861, 302 (*Colaspis*) (1).

389. *E. flaveola* Montr., Ann. Fr., 1861, 303 (*Colaspis*).

390. *Chalcoplacis antipodum* Fauv., Bull. Soc. Linn. Norm., VII, 167, pl. X bis, fig. 76.

391. *Monachus striatocollis* Montr., Ann. Fr., 1861, 303 (*Cryptocephalus*).

392. *M. oxythorax* Montr., Ann. Fr., 1861, 303 (*Cryptocephalus*).

393. *M. pallens* Montr., Ann. Fr., 1861, 303 (*Cryptocephalus*).

394. *Adimonia caledonica* Fauv., Bull. Soc. Linn. Norm. VII, 168, pl. X bis, fig. 72, 73.

(1) Ile d'Art, Balade (Montrouzier) ; Lifu (Deplanches).

395. *Aulacophora austrocaledonica* Montr., Ann. Fr., 1861, 299 (*Galleruca*).
396. *Rhaphidopalpa argyrogaster* Montr., Ann. Fr., 1861, 299 (*Galleruca*).
397. *R. artensis* Montr., Ann. Fr., 1861, 300 (*Galleruca*).
398. *R. Deplanchei* Perr., Ann. Lyon, 1864, 210.
399. *R. palustris* Perr., Ann. Lyon, 1864, 212.
400. *Luperus bimaculatus* Perr., Ann. Lyon, 1864, 213.
401. *Monolepta semiviolacea* Fauv., Bull. Soc. Linn. Norm., VII, 169, pl. X bis, fig. 74, 75.
402. *Monomacra Bouqueti* Montr. Ann. Fr., 1861, 300.
403. *Altica lifuana* Montr., Ann. Fr., 1861, 300.
404. *Crepidodera Brullei* Montr., Ann. Fr., 1861, 300.
405. *Psylliodes Illigeri* Perr., Ann. Lyon, 1864, 199.
406. *Plectroscelis Allardi* Perr., Ann. Lyon, 1864, 201 (*Chaetocnema*).
407. *Aphthona? strigula* Montr., Ann. Lyon, 1864, 202.
408. *Sphæroderma rubiacearum* Perr., Ann. Lyon, 1864, 203.
409. *S. histrio* Perr., Ann. Lyon, 1864, 205.
410. *S? dimidiata* Montr., Ann. Fr., 1864, 203 (*Phyllotreta?*).
411. *Apteropeda? Thomassini* Montr., Ann. Fr., 1864, 301 (*Dibolia*).
412. *A? gagates* Montr., Ann. Fr., 1861, 301 (*Dibolia*).
413. *A? coccinea* Montr., Ann. Fr., 1861, 302 (*Dibolia*).
414. *A? dichroa* Montr., Ann. Fr., 1861, 302 (*Dibolia*).
415. *Coptocycla convolvuli* Perr., Ann. Lyon, 1864, 215.

EROTYLIDES.

416. *Episcapha 4-vittata* Montr., Faun. Woodlark, 73 (*Triplax*).

417. *E. Reichei* Fauv., Bull. Soc. Linn. Norm., VII, 171, pl. X bis, fig. 77.

418. *E. austrocaledonica* Fauv., Bull. Soc. Linn. Norm., VII, 172, pl. X bis, fig. 78. — *E. Deyrollei* Perr., Ann. Lyon, 1864, 216.

ENDOMYCHIDES.

419. *Stenotarsus Lombardelli* Perr., Ann. Lyon, 1864, 219.

COCCINELLIDES.

420. *Harmonia arcuata* Fabr., Mant., Ins., I, 55 (*Coccinella*). — Muls. Spec. Coleopt. Secur., 77 (*Ibid. synonym.*) (1)

421. *Coccinella transversalis* Fabr., Spec., I, 97. — Fauv., Bull. Soc. Linn. Norm., VII, 173, pl. X bis, fig. 81. — *C. repanda* Muls. Spec. Coleopt. Secur., 126 et app., 1022 (*Ibid. synonym.*).

422. *Leis conformis* Boisd., Voy. de l'*Astrol.*, II, 604 (*Coccinella*). — Fauv., Bull. Soc. Linn. Norm., VII, 173, pl. X bis, fig. 79.

423. *Daulis Mulsanti* Montr., Ann. Fr., 1861, 304.

424. *Verania bicrucata* Montr., Ann. Fr., 1861, 304

(1) In *Annales des sciences de la Société d'Agriculture de Lyon*, 2^e série, t. II (1850).

(*Coccinella*). — Fauv., Bull. Soc. Linn. Norm., VII, 174, pl. X bis, fig. 80.

425. *V. artensis* Montr., Ann. Fr., 1861, 305.

426. *Cheilomenes duodecimpunctata* n. sp. (1).

427. *Epilachna Buqueti* Montr., Ann. Fr., 1861, 305.

428. *E. Urvillei* Montr., Ann. Fr., 1861, 305.

429. *E. unicolor* Montr., Ann. Fr., 1861, 306.

430. *E. Montrouzieri* Fauv., Bull. Soc. Linn. Norm., VII, 174, pl. X bis, fig. 82.

431. *E. Blanchardi* Fauv., Bull. Soc. Linn. Norm., VII, 174, pl. X bis, fig. 83.

432. *E. emarginata* Montr., Ann. Lyon, 1864, 219.

433. *Exoplectra? ferruginea* Montr., Ann. Fr., 1861, 306 (*Epilachna*).

434. *E? pulchella* Montr., Ann. Fr., 1861, 306 (*Epilachna*).

(1) *Cheilomenes duodecimpunctata* : Nigra, nitida, hæmispherica, capite præter labrum, thorace macula utrinque, elytris maculis decem rufo-testaceis, antennis, margine subtus latius, pectoris abdominisque lateribus, tibiis tarsisque luteis, femoribus anticis lutescentibus, subtus piceo-maculatis, thorace fortiter transverso, angulis omnibus obtusis, lateribus parum rotundatis, basi vix sinuata, utrinque obsolete fossulatim impresso, creberrimè omnium subtilissimè punctulato, maculis subquadrangularibus, anguste linea flava secundum marginem anteriorem connexis, elytris amplis, vix perspicuè punctulatis, lateribus depressis, anguste marginatis, maculis quatuor anterioribus subquadratis, duabus mediis discoïdalibus apicalibusque subtriangularibus, cæteris duabus subrotundatis. Long., 5 1/2 mill.

Hab. Lifu (*Deplanches*).

Très-différente par sa coloration des deux autres espèces du genre décrites par M. Mulsant. Reconnaisable, à première vue, par sa tête flave sauf le labre, son corselet à deux taches jaunes, latérales, ses élytres marquées chacune de cinq taches, les huit premières disposées transversalement quatre par quatre, les deux autres apicales.

Le même membre présente encore les notes suivantes :

NOTES SYNONYMIQUES.

1. *Crataræa prætexta* Er. Gen. Sp. Staph., 176 (*Aleochara*). = *C. suturalis* Sahlb. Ins. Fenn. I, 376 (*Aleochara*). — *C. suturalis* Thoms. Scand. Coleopt. II, 283.

2. *Aleochara decorata* Aub., Ann. Soc. Ent. Fr., 1850, 311. — *A. Armitagei* Woll. Ins. Mader., 559. = *A. puberula* Klug. Coleopt. Madagasc., 51.

Trompé par un exemplaire non typique provenant des Indes-Orientales, j'ai cru à tort (Ann. Soc. Ent. Fr., 1863, 211) les *A. decorata* et *puberula* spécifiquement distinctes. Depuis, ayant reçu la vraie *puberula* de Madagascar, j'ai reconnu que M. Kraatz y avait réuni à juste titre la *decorata* Aub., espèce qui habite également la France, le Piémont, l'Italie, Chypre, Madère et l'Algérie (Bône, Alger).

3. *Lomechusa* v. ? *nigricollis* Kraatz, Naturg. Ins. Deutschl., II, 117 (*Atemeles*). = *L. emarginata* Fabr., Syst. Ent. I, II, 528 (*Staphylinus*). — Variable pour la couleur du corselet qui passe du rougeâtre au brunâtre.

4. *Oxypoda amicta* Er. Gen. Sp. Staph., 154, d'après un type obligeamment communiqué par M. Baudi, est réellement une *Oxypoda*, voisine des *rufula* Muls. Rey et *riparia* Fairm.

5. *O. sericea* Heer., Faun. Col. Helv., I, 321. = *O. litigiosa* Heer., l. c. — Espèce bien différente de l'*umbrata* Gyll. Ins. Suec., II, 424 (*cuniculina* Er. Gen. Sp. Staph., 149); d'après les types. J'avais déjà signalé, du reste, la *sericea* comme espèce particulière (Ann. Soc. Ent. Fr., 1863, 218).

6. *Homalota planiuscula* Heer, Faun. Col. Helv., I, 592.

= *Placusa adscita* Er. Gen. Sp. Staph., 197. — D'après un type.

7. Le nom générique de *Cilea* Duv. (Gen. Coléopt. Eur., II, 25) est réellement postérieur à celui de *Leucopyphus* Kraatz (Nat. Ins. Deutschl., II, 393); ce dernier doit donc prévaloir.

8. *Quedius brevipennis* Fairm., Ann. Soc. Ent. Fr., 1859, 41. — Ce nom devra être changé si on adopte le *Q. brevipennis* Mots., Bull. Mosc., 1858, II, 656.

9. *Quedius paradisianus* Heer., Faun. Col. Helv., I, 278. = *Q. monticola* Er. Gen. Sp. Staph., 544 (*minor*).

10. *Ocypus cerdo* Er. Gen. Sp. Staph., 564, n'est certainement, d'après un type, qu'une variété à pattes rembrunies de l'*O. compressus*, Marsh., Ent. Brit., 503.

11. *Philonthus sparsus* Luc., Expl. Ent. Alg., 112. = *Ph. sordidus* Grav. Micr., 176.

On trouve tous les passages de ponctuation des élytres chez cette espèce répandue en Europe et dans l'Amérique du Nord (États-Unis) et du Sud (Chili). C'est la forme à ponctuation un peu plus écartée et plus profonde que M. Lucas a décrite, forme correspondant au *Ph. pachycephalus* de Nordmann qu'Erichson a connue et réunissait à juste titre au *sordidus* (V. Gen. Sp. Staph., 457).

12. *Philonthus variipennis* Scrib., Berl. Ent. Zeitschr., 1864, 378. = *Philonthus Scribæ* Fauv. — Le nom employé par M. Scriba l'a été précédemment par M. Kraatz (Staph. Faun. Ostind., 85) pour un *Philonthus* des Indes orientales.

13. *Philonthus obscuripes* Bris., Catal. Gren., 1863, 34. = *Ph. fulvipes* Fabr., Ent. Syst., I, II, 526 (*Staphylinus*).

Il n'existe de différences ni dans la ponctuation de l'abdomen et des élytres, ni dans la coloration des trois premiers articles des antennes, ainsi que cela résulte même de la des-

cription de l'auteur. Quant à la couleur des pattes, elle n'a rien de constant, et on trouve tous les passages du testacé-rougeâtre au brun-noirâtre. D'autres *Philonthus*, entre autres le *quisquiliarius*, offrent parfois de semblables pattes rembrunies.

Le *Philonthus varipes* Muls., Rey. Opusc. Ent., 1861, 142, pourrait bien n'être aussi qu'un *fulvipes* à pattes obscures.

14. *Philonthus lathrobioides*, Baudi, Stud. Ent., I, 130. — *Ph. procerulus* Grav., Mon., 95 (*Staphylinus*). D'après le type que l'auteur a bien voulu me communiquer.

15. *Philonthus palmula* Grav. Micr., 49. — J'engage mes collègues à supprimer de leurs catalogues ce *Philonthus* — *falsum insectum*, comme disait Fabricius, — formé des morceaux de deux autres (*Philonthus elongatulus* et *Othius alternans*), ainsi que M. Kraatz l'a noté (Naturg. Ins. Deutschl., II, 625).

16. *Xantholinus v. distans* Muls. Rey (Opusc. Ent., II, 71) n'est pas une espèce particulière, comme M. Kraatz l'a pensé (Naturg. Ins. Deutschl., II, 639), mais une variété, peu importante même, du *X. tricolor* Fabr., Mant. Ins., I, 221 (*Staphylinus*), auquel le rattachent à bon droit les auteurs lyonnais; on trouve tous les passages de taille, de ponctuation et de couleur.

17. *Xantholinus flavipennis* Redt., Faun. Austr., 692. = *X. glaber* Nordm., Symb., 144 (*immaturus*).

18. *Xantholinus intermedius* Küst. Käf. Eur., XIII, VIII. = *X. fulgidus* Fabr., Mant. Ins., I, 220 (*immaturus*).

19. *Xantholinus amissus* Coq., Ann. Soc. Ent., Fr., 1860, 168.

Toute la description de cet insecte convient au *Leptacinus parumpunctatus* Gyll., Ins. Suec., IV, 481, aussi d'Algérie, notamment ces mots : « au milieu du disque [du corselet],

deux rangées de 5 *gros points* ; sur les côtés, 4 ou 5 *points en arc*. » Ce n'est pas un *Xantholinus* à qui cette description est applicable.

20. *Leptacinus laeviusculus* Solsky, Bull. Mosc., 1864, II, 442, est un *Metoponcus*.

21. Le *Leptolinus cephalotes* Kraatz (Berl. Ent. Zeitschr., 1858, 65), de Syrie, Mésopotamie, Caramanie, Grèce et même Autriche, n'est qu'une variété de très-petite taille et à forme étroite du *L. nothus* Er. Gen. Sp. Staph. 338 (*Leptacinus*).

22. *Baptolinus affinis* Payk., Mon. Staph., 24. = *B. alternans* Grav., Mon., 107 (*immaturus*).

23. *Stilicus affinis* Er., Gen. Sp. Staph., 633. = *Staphylinus orbiculatus* Payk., Mon. Staph., 35 (teste Mæklin).

24. *Stilicus orbiculatus* Er., Gen. Sp. Staph., 634 (*nomen præoccupatum*). = *S. Erichsonii* Fauv.

25. *Pæderus geniculatus* Peyr., Ann. Soc. Ent. Fr., 1858, 430. = *P. littoralis* Grav. Micr., 61.

26. *Evæsthetus pullus* Thoms., Ofv. af Vet. Ac. Forh., 1857, 235. = *E. ruficapillus* Boisd. Lac., Faun. Ent. Par., I, 439. — D'après les types.

Le *ruficapillus* de M. Thomson (*l. c.*, et Scand. Coleopt., III, 116) est sans doute le *laeviusculus* Mann. (Bull. Mosc., 1844, I, 195) que l'auteur suédois a pris pour l'insecte de MM. Boisdual et Lacordaire, très-différent par sa ponctuation et la forme de son corselet.

27. *Oxytelus Perrisii* Fauv., Bull. Soc. Linn. Norm., VI, 42 (4 mars 1861), est porté, dans le dernier catalogue de M. de Marseul (p. 33), en synonymie de l'*O. maritimus* Thoms., Scand. Coleopt., III, 131 (1861). Sans nier l'identité des deux espèces, quoique le type de M. Thomson me soit inconnu, je ne sais si la description de l'auteur suédois a la priorité sur la mienne, ce qu'il sera facile de déter-

miner en fixant l'époque précise à laquelle le volume de M. Thomson a vu le jour.

28. *Omalium fucicola* Kraatz. , Stett. Ent. Zeitschr. , 1857, 286. = *O. laeviusculum* Gyll. , Ins. Suec. , IV, 464.

C'est à tort que M. Thomson (Scand. Coleopt., III, 212) donne le *fucicola* de M. Kraatz comme synonyme de son *riparium*.

EXPLICATION DE LA PLANCHE I.

- Fig. 13. *Dineutes australis* Fabr. ♀. — Extrémité des élytres, grossie.
 — 14. *Dineutes caledonicus* Fauv. ♂. — Id.
 — 15. *Enoplus tridens* Montr. ♂. — Protubérances céphaliques et thoraciques. Grandeur naturelle.
 — 16. *Callia Fauveli* Thoms. — Grossie.
 — 17. *Archetypus ? Déplanchei* Thoms. — Grandeur naturelle.

M. Albert Fauvel montre un magnifique exemplaire de l'*Eurycantha horrida* Boisd., Orthoptère de la Nouvelle-Hollande, rapporté par M. Déplanches, chirurgien de la marine et membre correspondant. Cet insecte, qu'on payait il y a peu d'années, 13 livres sterling en Angleterre, est encore rare dans les collections. Il paraît que les insulaires du Pacifique l'appellent *Karabok* et le mangent en le comparant aux écrevisses; ce qui est d'autant plus singulier que ce nom est identique à celui que les Grecs donnaient à ces crustacés (καράβος). Ce que cet orthoptère présente de particulièrement intéressant, c'est la faculté qu'il a de refaire ses pattes accidentellement brisées; phénomène que l'on observe précisément chez les crustacés et entre autres chez les écrevisses; toutefois, si, comme chez ceux-ci, le membre cassé repousse toujours, il repousse plus petit que celui qu'il remplace. Ce fait n'est pas précisément nou-

veau en entomologie, puisqu'il a été publié dès 1855 par M. Montrouzier, dans sa *Faune de Woodlard* (Océanie), p. 84; mais il est bon de le signaler, car il est très-peu connu et nié même dans des ouvrages fort estimables d'ailleurs, tels que l'*Introduction à l'Entomologie*, de M. Lacordaire (t. II, p. 472). C'est donc à tort que, jusqu'à présent, les naturalistes ont considéré comme un caractère distinctif très-important entre les insectes et les crustacés, la faculté que possèdent en général ces derniers de reproduire leurs membres brisés, et, en ce point, la caractéristique des deux ordres devra être modifiée.

M. Eugène Deslongchamps présente à la Société la note suivante :

NOTE

SUR

LES GENRES *TROCHOTOMA* ET *DITREMARIA*,

Par M. Eugène DESLONGCHAMPS.

Pl. IV et VIII.

Ayant déjà, dans le chapitre VI de mes *Notes paléontologiques*, indiqué la différence essentielle qui sépare en deux groupes les espèces rapportées jusqu'ici au genre *Trochotoma*, j'ai réservé le nom de *Ditremaria* à celles qui, au lieu d'une entaille respiratoire, offrent deux trous allongés, réunis par une scissure transversale.

Je ne reviendrai donc pas sur ce sujet et je renverrai, pour plus de détails, à la page 38 et suivantes de ces *Notes*

paléontologiques, où l'on pourra trouver la discussion des caractères des deux genres et la caractéristique complète du genre *Ditremaria*.

J'avais également donné, page 42, mais sans figures, une description détaillée du *Ditremaria globulus*, c'est-à-dire d'une espèce de la grande oolithe, qu'on croyait bien connue, mais dont la plupart des caractères avaient été mal interprétés. J'ai pensé qu'il était bon de figurer de nouveau le *Ditremaria globulus*, en lui restituant ses caractères propres. Quant à la description, il est parfaitement inutile de répéter ce qui a été déjà dit à la p. 42 : je me contenterai donc de donner ici l'explication de la partie de la pl. IV qui se rapporte au *Ditremaria globulus*.

Pl. IV, fig. 3 a. *Ditremaria globulus* (Eud. Desl.) sp. De grandeur naturelle, vu par sa base, provenant de la grande oolithe de Langrune.

— — 3 b. — — Le même échantillon, vu en dessus, par sa spire.

— — 3 c, d. — — Le même échantillon, vu de profil, sur deux côtés.

Je donnerai ensuite la description de deux nouvelles espèces de *Trochotoma* provenant, l'une du lias moyen, l'autre des couches à *Ammonites Sauzei*.

TROCHOTOMA PACHYSPIRA (Eug. Desl.).

Pl. IV, fig. 1.

Coquille hélicoïde, épaisse, surbaissée; à sommet arrondi, obtus; spire peu saillante. Tours au nombre de 5, arrondis, épais, divisés en deux parties égales par une bandelette

étroite, peu prononcée qui, d'abord à peine sensible, devient de plus en plus saillante en s'approchant du dernier tour. Chacun des tours offrant des stries longitudinales peu prononcées, parallèles à la direction de la bandelette. Dernier tour semblable d'abord aux autres, mais s'épaississant et se renflant de plus en plus en approchant de la bouche, formant au niveau de l'entaille une sorte de gibbosité, qui rend cette partie comme bosselée. Entaille assez longue, ovulaire, connue seulement d'une manière imparfaite. Base très-large, reliée au dernier tour par une courbe brusque, mais régulière ; cette base offrant vers son centre une large et profonde excavation infundibuliforme ; cette excavation entièrement lisse, tapissée par une sécrétion particulière de la coquille, d'une autre nature que le reste et formant un empâtement manifeste, sur lequel le pied devait s'appuyer ; cet empâtement cachant le développement des tours qui ne sont pas visibles en dedans comme dans les ombilics proprement dits ; la partie extérieure de la base non recouverte par l'empâtement, ornée de lignes concentriques peu marquées, semblables à celles des tours de spire. Ouverture très-large, carrée-obtuse, se complétant jusqu'au fond de la partie infundibuliforme par une scissure étroite naissant brusquement et qui atteint jusqu'au deuxième tour de spire. Lèvre interne simple et sans nodosités, mais se continuant jusqu'au centre de la coquille et jusqu'au fond de la base, où elle montre une sinuosité manifeste, ce qui lui donne un aspect légèrement tortueux ; séparée du reste en ce point, du tour de spire, par une fossette profonde. Lèvre externe coupante, formant une courbe uniforme.

Dimensions : largeur à la base, 50 millim. ; hauteur du dernier tour, 22 millim. ; hauteur totale, 33 millim.

Obs. Le *Trochotoma pachyspira* se distingue des autres espèces connues par la forme arrondie de ses tours. Si on le compare au *Trochotoma gradus*, qui se rencontre au même niveau et dans les mêmes localités, on voit que les deux espèces offrent quelques points de ressemblance; les proportions relatives de hauteur générale et de largeur à la base sont à peu près les mêmes; mais dans le *T. gradus* la forme des tours est beaucoup plus anguleuse et détermine deux espèces de carènes (voir pl. IV, fig. 26), d'où le nom de *bicarinata*, que lui avait donné d'Orbigny. Cette même espèce offre également entre les arêtes une portion évidée très-manifeste, qui lui donne un aspect élégant et élancé que n'a pas notre nouvelle espèce. Dans le *Troch. pachyspira* les tours sont au contraire régulièrement arrondis, et la carène est à peine sensible. Il diffère, en outre, du premier par sa taille plus considérable et par sa base bien plus largement infundibuliforme. Cette espèce est beaucoup plus rare que le *Troch. gradus*, elle se rencontre également dans les couches à Gastéropodes du lias moyen de May et de Fontaine-Étoupefour.

Quatre échantillons connus de ma collection et de celle de la Faculté des sciences.

- Pl. IV, fig. 1 a. *Trochotoma pachyspira* (E. Desl.), de grandeur naturelle, vu par la spire, lias moyen de May, Ma collection.
- — 1 b. — — Le même échantillon, vu par la base.
- — 1 c. — — Le même, vu de profil, pour montrer la forme arrondie des tours.
- — 2 a. *Trochotoma gradus* (Desl.), vu par la spire, de grandeur natur., lias moyen de May. Ma collection.

Pl. IV, fig. 2 b. *Trochotoma gradus* (Desl.), vu de profil, pour
montrer la forme carénée et
évidée des tours.

TROCHOTOMA SCHLUMBERGERI (Eug. Desl.).

Pl. VIII, fig. 5.

Coquille hélicoïde, acuminée, à sommet élané, à spire très-saillante. Tours au nombre de 7 ou 8, offrant deux carènes très-prononcées qui sont surtout très-fortes au dernier tour; la première de ces carènes correspondant à la bandelette, très-aiguë et coupante, la seconde naissant brusquement vers le tiers du tour et venant ensuite, par une courbe régulière, s'unir avec la base; entre ces carènes existe une forte dépression qui donne à cette partie une forme concave très-accusée; cette partie déprimée, ornée de trois petites bandes longitudinales séparées entre elles par des sillons d'une longueur double de ces bandes, et coupées obliquement par des lignes d'accroissement assez marquées; cinq petites bandes longitudinales, également espacées, régissent sur la portion qui relie la base à la deuxième carène; espace compris entre la première carène et les tours de spire plane et sans traces de lignes longitudinales. Dernier tour semblable aux autres, quoique un peu plus étalé. Entaille étroite, assez longue et ovalaire. Base large, reliée au dernier tour par une courbe très-brusque équivalant presque à une carène obtuse; cette base offrant une excavation infundibuliforme très-large; mais imparfaitement connue. Ouverture carrée offrant une sorte de dent rudimentaire ou plutôt un petit repli bien accusé à sa lèvre columellaire (1).

(1) Toute cette base n'est simplement qu'indiquée dans les échan-

Dimensions : largeur à la base , 26 millim. ; hauteur du dernier tour , 10 millim. ; hauteur totale , 23 millim.

Obs. Le *Trochotoma Schlumbergeri*, très-voisin de forme du *Troch. affinis* de l'oolithe ferrugineuse de Bayeux , s'en distingue surtout par ses carènes bien plus aiguës et la forme moins étalée du dernier tour , qui ressemble tout-à-fait aux autres ; tandis que dans le *Troch. affinis* ce dernier tour s'est beaucoup élargi. Il en résulte une grande différence dans l'aspect du profil de ces deux espèces. On trouve encore des différences , mais légères , dans l'ornementation. Tous ces caractères sont bien suffisants pour séparer ces deux coquilles et former deux espèces distinctes. Le *Trochotoma Schlumbergeri* provient d'un niveau inférieur à l'oolithe de Bayeux proprement dite , c'est-à-dire des minerais de fer du département de la Meurthe qui , par leur position stratigraphique , correspondent au conglomérat de Bayeux , caractérisé par les *Ammonites Murchisonæ*, *Sowerbyi*, *Bayleanus*, etc., etc. Mon ami, M. Schlumberger, ingénieur de la marine , à Nancy , a recueilli dans ce niveau , soit à la forêt de Haye , soit à Marbach , une foule d'espèces des plus intéressantes qui , quoique se rapprochant beaucoup des formes de Bayeux , en sont spécifiquement différentes par des caractères tranchés. Dès que le temps me le permettra , je me propose de faire , en collaboration avec lui , la monographie de ces curieuses espèces. Je suis donc heureux de pouvoir lui dédier ici la première de celles qu'il m'a été donné de décrire.

Il nous a fourni les figures qui sont placées en regard de ce texte. Elles ont été dessinées par M. Schlumberger. La description présente par cela même quelques parties incomplètes.

- Pl. VIII, fig. 5 a. *Trochotoma Schlumbergeri* (Eug. Desl.) De grandeur naturelle, vu en dessus; minéral de fer de Marbach au niveau de l'Amm. Sowerbyi.
- — 5 b. — — Le même échantillon, vu de profil.
- — 6 a, b. *Troch. affinis* (Desl.) Provenant de l'oolithe ferrugineuse de Bayeux, niveau de l'Amm. *Humphresianus*, pour montrer les rapports et différences de forme avec le *T. Schlumbergeri*.

Le même membre présente la note suivante :

NOTE

SUR

LES LEPTOMARIA ET CRYPTÆNIA

DÉMENBRÉS DU GENRE PLEUROTOMARIA.

ET SUR QUELQUES ESPÈCES NOUVELLES APPARTENANT
A CES TROIS GENRES,

Par M. Eugène DESLONGCHAMPS.

Pl. VI et VII.

Depuis longtemps, mon père avait signalé les différences séparant en trois groupes naturels les nombreuses espèces fossiles de Pleurotomaires qu'il avait eu l'occasion d'observer.

ver (1). Ces trois groupes, fondés sur des modifications très-importantes de l'entaille et de la bandelette, par conséquent sur des différences essentielles tirées de l'organe respiratoire, avaient été reconnus par lui dans son mémoire sur les Pleurotomaires des terrains secondaires du Calvados. Le premier et le plus nombreux en espèces formait sa série des *Eurytæniatæ*, c'est-à-dire ceux dont l'entaille est large et dont la bandelette n'est jamais cachée par les tours de spire. Le second, beaucoup moins nombreux en espèces jurassiques, formait la série des *Stenotæniatæ*, c'est-à-dire celui dont l'entaille très-longue est en même temps très-étroite, la bandelette étant d'ailleurs visible sur tous les tours de spire. Enfin, son troisième groupe ne comprenait qu'un très-petit nombre d'espèces jurassiques et constituait la série des *Cryptotæniatæ* ou *suturaux*, c'est-à-dire ceux dont l'entaille très-courte détermine une bandelette visible seulement sur le dernier tour, cachée qu'elle est sur les autres par le développement de la coquille.

Ces différences m'avaient paru trop importantes pour ne constituer que de simples sections et en parfaite concordance d'opinion avec mon père, j'avais pensé qu'elles étaient bien suffisantes pour nécessiter la division des Pleurotomaires en trois genres, dont j'ai signalé les caractères à la page 36 de ces Notes paléontologiques, en même temps que j'ai donné quelques détails sur leur remarquable distribution stratigraphique. C'est ainsi que je donnai l'exposition sommaire de leurs caractères, réservant le nom de *Pleurotomaria* à ceux dont l'entaille est large et donnant celui de *Leptomaria* à ceux dont l'entaille est étroite, de *Cryptania* à ceux dont la bandelette est cachée par le développement des tours.

(1) Voir, dans le VIII^e volume des *Mémoires* de la Société Linnéenne de Normandie, le mémoire de M. Eudes-Deslongchamps sur les Pleurotomaires, p. 28 et suivantes.

Le but de cette nouvelle note est aujourd'hui de compléter cette description et de donner la caractéristique des trois genres en décrivant quelques espèces appartenant à chacun d'eux.

GENUS PLEUROTOMARIA (*DeFrance*) 1825.

Testa trochiformi plus minusve excelsa, aliquoties discoidea, ore rotundo aut plus minusve quadrato, per sinum latum plus minusve productum emarginato. Fascia sinus plana aut subprominente, in media parte anfractus omnes ex ore ad apicem perspicue signante.

DIAGN. Coquille trochiforme, plus ou moins élevée, quelquefois discoïde ou entièrement plane, habituellement ornée de nodosités ou de dessins en treillis, à tours généralement assez nombreux croissant d'une manière régulière depuis le sommet jusqu'à la base. Bouche ronde ou plus ou moins quadrangulaire, à lèvre columellaire souvent épaissie, à lèvre libre échancrée par une entaille plus ou moins large, mais toujours peu allongée; cette entaille ou fente se fermant en arrière par des dépôts successifs et déterminant sur le milieu des tours une bandelette toujours visible, soit en creux, soit en relief, sur tous les tours, et n'étant, par conséquent, jamais cachée par la suture du dernier tour.

Type *Pleurotomaria anglica* (*DeFrance*).

RELATIONS GÉOLOGIQUES. Le genre *Pleurotomaria* traverse toute la série des terrains, depuis les plus anciens jusqu'à l'époque actuelle. Les premiers représentants du genre paraissent avec la période silurienne; ils deviennent plus nombreux et prennent des caractères spéciaux pendant les

périodes dévonienne, carbonifère et triasique. Leur maximum de développement a lieu pendant la période jurassique où les espèces sont en très-grand nombre. Beaucoup moins abondants pendant la période crétacée ; leur nombre diminue de plus en plus pendant la période tertiaire , ils sont représentés , à l'époque actuelle , par deux espèces qui habitent les mers intertropicales.

Obs. Le nombre des espèces appartenant à ce genre, même ainsi délimité , est encore immense , et l'on pourrait très-facilement y établir de nombreuses sections correspondant à ce que l'on nomme quelquefois des sous-genres. Ainsi , lorsqu'on étudie les Haliotidées des anciennes périodes géologiques, on trouve un certain nombre d'espèces bien caractérisées comme *Pleurotomaires*, mais qui cependant se rapprocheraient de formes anciennes, telles que les *Murchisonia* et les *Cirrhus*. Je citerai l'une de ces formes , qui se rencontre dès les terrains siluriens : c'est , par exemple , celle qui est figurée dans le grand ouvrage *British Palæozoic rocks and fossils* de MM. Sedwich et M'Coy , sous le nom de *Pleurotomaria crenulata* : si l'on compare cette espèce aux *Murchisonia pulchra* et *gyrogonia* des mêmes auteurs , on ne peut y trouver de caractères différentiels assez prononcés pour permettre de rapporter l'un au genre *Pleurotomaria*, l'autre au *Murchisonia*, et j'avoue que, pour moi, ces deux formes appartiennent à un seul et même genre, le *Pleurotomaria*, et, de plus, à une même section du genre. Cette section offre à la lèvre interne ou columellaire une fossette très-caractéristique qui se retrouve dans un grand nombre d'espèces, dont les plus récentes ne remontent que jusqu'au lias, tel que je l'ai compris , c'est-à-dire jusqu'aux assises à *Ammonites margaritatus* ; et , en effet , dès que paraissent les *Ammonites serpentinus* , c'est-à-dire dans ce qu'on appelle souvent lias supérieur , cette forme ne reparait plus ;

elle s'est donc définitivement éteinte durant la période du lias moyen, du liasien de M. d'Orbigny.

Mon père, frappé de ce remarquable caractère, avait considéré déjà cette forme comme une des plus spéciales dans le genre *Pleurotomaria*, et son *Pleur. foveolata* (1) du lias moyen, grande et magnifique espèce, la dernière subsistante de ce groupe, présente admirablement le caractère de la fossette. Nous pouvons donc donner aux espèces de cette section le nom de *Foveolatae*. Un grand nombre de formes appartenant à la série carbonifère viennent également se rattacher directement aux *Foveolatae*; ce sont, par exemple, les *Pleurotomaria Sowerbyana* (de Kon.); *Yvanii* (Leveil.); *interstitialis* (de Kon.), *nobilis* (de Kon.), *Murchisoniana* (de Kon.), etc., etc. Cette dernière nous offre également quelque chose de très-particulier dans la bandelette, qui, au lieu d'être plane, est tuberculeuse et comme crénelée. Mais c'est surtout dans les espèces triasiques que les *Foveolatae* montrent ce dernier caractère dans tout son développement. En effet, la bandelette est garnie de gros tubercules plus ou moins saillants qui donnent à ces espèces un aspect tout particulier; tel est, par exemple, le *Pleurotomaria coronata* de Munster. Ces tubercules sont dus à de véritables repos de bouche qui avaient lieu périodiquement. Chaque fois que l'animal faisait une entaille nouvelle, il fermait d'abord l'ancienne; puis, lorsque la nouvelle était refaite, il sécrétait un dépôt particulier qui venait épaissir la partie postérieure de cette entaille, la maçonner en quelque sorte le plus solidement possible pour protéger sans doute les ten-

(1) Et non pas *Pleur. faveolata*, comme M. d'Orbigny l'a inscrit dans sa *Paléontologie française* et dans son *Prodrome*. Le nom de *Foveolata* est très-important, puisqu'il rappelle le caractère de la fossette; celui de *faveolata* ne signifie plus rien.

tacules de l'animal. Ce caractère prend même, dans quelques espèces de la faune si curieuse de St-Cassian, un degré de plus en plus prononcé. Ce ne sont plus alors de simples nodosités, mais de vrais tubercules, ou même des expansions tuberculeuses tout-à-fait semblables, quoique moins développées, à ce qui se voit dans le genre *Cyrrhus*.

Du reste, une autre particularité vient encore se joindre à toutes celles que je viens d'énoncer. L'entaille, au lieu d'être une simple fente partout de la même largeur comme dans les autres pleurotomaires, offrait en arrière une forme arrondie correspondant aux tubercules et allait ensuite en diminuant progressivement jusqu'à devenir presque linéaire à la bouche. C'est donc encore un caractère très-spécial, une tendance manifeste à venir fermer son entaille avant d'atteindre la lèvre libre. Ce dernier trait rapprocherait donc aussi la section des *Foveolatae*, des *Trochotoma* et des *Ditre-maria* dont nous avons discuté plusieurs fois les caractères et les analogies dans ces mêmes notes paléontologiques.

Comme exemple du genre Pleurotomaire, nous décrirons une espèce nouvelle de la zone à *Ammonites Sauzei* et *Sowerbyi*.

PLEUROTOMARIA SPIRATISSIMA (*Eug. Desl.*).

Pl. VI, fig. 2.

Coquille conique, très-élancée, à sommet aigu, acuminé. Tours très-nombreux, au nombre de 17 à 20 dans les échantillons très-adultes ; ces tours, très-étroits au commencement de la spire, s'accroissent d'abord d'une manière régulière et offrent dans leur ensemble une coube légèrement convexe qui se contracte d'abord pour augmenter

ensuite d'une manière rapide, mais continue, vers les derniers tours qui sont de plus en plus élargis et étalés, ce qui donne au milieu de cette spire une forme concave bien prononcée. Tours très-rapprochés et très-concaves vers la pointe, étalés et à peine concaves vers la base, ornés de stries longitudinales peu saillantes, coupées par des lignes d'accroissement à peine indiquées; un cordon saillant de tubercules très-effacés bornant antérieurement les tours vers la suture. Entaille médiocre. Bandelette légèrement concave, à peu près lisse. Base légèrement concave en son centre, à peu près lisse. Omphalium nul, remplacé par une légère fossette. Lèvre columellaire ou interne épaissie, formant avec la base un angle droit brusquement arrêté.

Dimensions : longueur totale, 66 millim. ; longueur de la partie convexe vers la pointe, 17 millim. ; longueur de la partie concave, 50 millim. ; longueur du dernier tour, 12 mill. ; largeur à la base, 40 mill. ; longueur de l'entaille, 42 mill. ; largeur de l'entaille, 2 mill. $1/2$.

Obs. Par le nombre excessif de ses tours, cette espèce se distingue aisément de tous les Pleurotomaires décrits jusqu'ici. Aussi le nom de *Spiratissima* lui convient-il parfaitement; d'un autre côté, la portion terminale très-élancée de sa spire ne peut être comparée qu'à celle de certains *Murchisonia*; mais les tours de la base ont une toute autre disposition et ressemblent beaucoup à ceux de certaines variétés du *Pleurotomaria mutabilis*. Il en résulte un ensemble étrange, et si l'on voyait séparément le haut et le bas de sa spire, on les rapporterait certainement à deux espèces toutes différentes; le *Pl. spiratissima* est donc un des plus faciles à distinguer parmi cette innombrable série de Pleurotomaires, voisins de forme du *Pl. mutabilis*, et qui

sont répandus dans toute la série oolithique inférieure et moyenne.

Le *Pleurotomaria spiratissima* provient des assises à *Ammonites Sauzei* et *Sowerbyi* ; il a été recueilli à ce niveau, à May, par M. Morière et par moi. Nous en connaissons une dizaine d'échantillons qui tous présentent le même caractère si particulier de la spire avec quelques légères variations dans la forme des ornements.

Pl. VI, fig. 2. *Pleurotomaria spiratissima* (Eug. Desl.). Échantillon de grandeur naturelle, provenant des assises à *Amm. Sauzei* de May (Calvados); ma collection.

GENUS LEPTOMARIA (Eug. Deslongchamps).

Testa trochiformi plus minusve patula, aliquoties excelsa ore plus minusve quadrato per sinum lineare et sæpius maxime elongatum emarginato. Fascia sinus plana aut depressa, aliquoties parum prominente, in media parte anfractus omnes ex ore ad apicem perpicue signante.

DIAGN. Coquille trochiforme, plus ou moins étalée et conoïde, ou plus ou moins élevée et à contours arrondis, habituellement ornés de dessins en treillis et surtout de nombreuses lignes longitudinales suivant exactement le développement des tours. Ceux-ci, généralement assez peu nombreux, croissant régulièrement depuis le sommet jusqu'à la base. Bouche ronde ou plus ou moins quadrangulaire. Lèvre columellaire offrant souvent un repli très-nettement accusé qui détermine sur la base une arête quelquefois saillante qui interrompt brusquement l'ombilic. Lèvre libre,

échancrée par une entaille toujours très-étroite, souvent linéaire, mais excessivement allongée et atteignant souvent plus de la moitié du dernier tour, se fermant en arrière par des dépôts successifs déterminant sur le milieu des tours une bandelette excessivement étroite en relief ou en creux, toujours visible sur tous les tours, et n'étant par conséquent jamais cachée par la suture du dernier tour. Base interrompue en son centre par un ombilic large, quelquefois démesurément étalé et infundibuliforme.

Type *Leptomaria obesa* (Eud. Desl. sp.).

RELATIONS GÉOLOGIQUES. Le genre *Leptomaria* est beaucoup plus récent que le genre *Pleurotomaria*; en effet, ces mollusques sont tout-à-fait absents durant les périodes paléozoïque et triasique, les dépôts jurassiques eux-mêmes en sont dépourvus encore durant l'époque liasique; on ne commence à les rencontrer que dans la zone caractérisée par l'*Ammonites opalinus*, c'est-à-dire pendant la période infra-oolithique; à partir de cet instant, leur abondance va continuellement en progressant dans les diverses couches des systèmes oolithiques inférieur, moyen et supérieur. On les retrouve de plus en plus abondants et traversant toute la série des terrains crétacés où ils sont à leur maximum de développement. Très-rares pendant la période tertiaire, ils n'existent plus à l'époque actuelle.

Obs. Les Leptomaires jurassiques sont généralement d'une petite taille; l'ombilic est médiocre et ils offrent tous à la lèvre libre une gouttière versante, quelquefois très-prononcée, qui détermine sur la base une sorte de carène. Mon père en a fait connaître dix espèces appartenant au système oolithique inférieur. J'en ai décrit une espèce remarquable, le *Lept. callomphala*, provenant des assises calloviennes de Montreuil-

Bellay. Dans cette dernière, la carène qui sépare la base de l'ombilic est non-seulement aiguë, mais encore crénelée, comme cela a lieu dans la plupart des *Solarium*. M. d'Orbigny en a décrit et figuré plusieurs dans la *Paléontologie française* (Terrains jurassiques) ; mais presque toutes ses figures sont mal représentées, et le caractère de l'entaille figuré d'une manière fautive. Ainsi, je ne doute pas que son *Pleurotomaria Germainii* de l'oxfordien inférieur ne soit un *Leptomaria*. Quoique l'entaille soit très-courte dans le dessin, je suis certain qu'elle était en réalité très-longue, mais qu'elle a été fort mal interprétée par le dessinateur, d'autant plus que la bandelette offre la forme si particulière à ce genre. Parmi les *Leptomaria* de la période crétacée, nous citerons les *Leptomaria Neocomiensis* (d'Orb. sp.), dont l'ensemble rappelle beaucoup les jurassiques. Toutefois, cette forme paraît avoir été alors peu répandue, et presque tous les autres en ont une toute différente, c'est-à-dire conique avec une large base infundibuliforme. La carène si remarquable qui limite l'ombilic dans les formes jurassiques n'existe plus dans ces espèces ; tels sont les *Leptomaria Pailleteana* (d'Orb. sp.), du néocomien, les *Lept. dimorpha* (d'Orb. sp.) *Gaultina*, id., etc., du Gault ; les *Lept. Dehayesi*, *simplex*, *Mailleana*, etc. ; de la craie glauconieuse ; les *Lept. Santonensis*, *formosa*, *Moreausiana*, etc., de la craie marneuse ; les *Lept. Royana*, *Lept. supra-cretacea*, etc., de la craie supérieure. Les espèces de la craie à baculites du département de la Manche et de la craie de Maëstricht ont également une forme particulière, mais rentrant dans celle de la grande majorité des formes crétacées. Les Leptomaires sont donc nombreux et donneront de bons caractères paléontologiques pour spécialiser les faunes des divers niveaux de la grande série des terrains secondaires.

Comme exemple du genre *Leptomaire*, nous décrivons une espèce nouvelle de la zone à *Ammonites Sauzei* et *Sowerbyi*.

LEPTOMARIA GIBBA (*Eug. Desl.*).

Pl. VI, fig. 1.

DIAGN. Coquille ramassée, étalée, à sommet obtus, à tours peu nombreux, 6 à 7 dans l'âge adulte; ces tours régulièrement convexes, le dernier se rétrécissant normalement, de sorte que l'avant-dernier tour paraît à droite interrompre la courbe générale, ce qui donne à ce côté gauche un aspect comme bosselé, tandis que le côté droit montre une courbe uniforme. Bandelette étroite, légèrement creusée, occupant le milieu du tour; ornementation du tour presque nulle, consistant en stries à peine indiquées (1), mais excessivement nombreuses et parallèles aux lignes d'accroissement. Entaille linéaire très-longue. Base se reliant au dernier tour par une courbe très-brusque, presque plane, ne montrant que des stries d'accroissement semblables à celles des tours, interrompue en son milieu par un ombilic qui occupe le tiers du diamètre, cet ombilic se reliant au dernier tour par une courbe très-brusque, mais non par une véritable carène. Bouche carrée n'offrant pas de gouttière versante vers la carène de l'ombilic.

Dimensions : longueur totale, 28 mill. ; longueur du dernier tour, 14 mill. ; largeur à la base, 38 mill. ; largeur de l'ombilic, 12 mill. ; longueur de l'entaille, 16 mill. ; largeur de l'entaille, à peine 1 mill.

(1) Cette ornementation ne peut s'apercevoir que dans des échantillons parfaitement conservés, la coquille paraissant entièrement lisse dans les individus un peu frustes.

Obs. Cette espèce est très-voisine du *Leptomaria lævigata* (E. Desl. *sp.*) et provient aussi du conglomérat à grosses oolites sur lequel repose directement l'oolithe ferrugineuse de Bayeux, c'est-à-dire du niveau des *Ammonites Sauzei* et *Sowerbyi*, avec lesquelles se rencontre également l'*Ammonites Murchisonæ*. Une troisième espèce de *Leptomaria*, très-semblable aux deux autres, a été recueillie aussi à ce niveau, dans le minerai de la forêt de Haye, près Nancy (Meurthe), par MM. Roubalet et Schlumberger. Cette dernière diffère des deux autres par son ornementation, dont les tours montrent, entre la suture et la bandelette, de très-élégantes stries dichotomes transversales. Je proposerai, pour cette nouvelle espèce, le nom de *Lept. Roubaleti*. Voici donc les caractères qui permettront de reconnaître les trois espèces de *Leptomaria* de ce niveau.

- | | | |
|---|---|--|
| 1 | Coquille moins haute que large et tours lisses. . . | <i>Lept. gibba.</i> |
| 2 | Coquille aussi haute que large. | 1 |
| 3 | { | Coquille à tours lisses sans stries transversales <i>Lept. lævigata.</i> |
| | | Coquille à tours striés transversalement entre la suture et la bandelette. <i>Lept. Roubaleti.</i> |

Du reste, ces trois coquilles sont très-voisines les unes des autres et ne constituent peut-être que des variétés d'une seule et même espèce.

Pl. VI, fig. 1 a. *Leptomaria gibba* (E. Desl.). Échantillon de grandeur naturelle provenant des assises à *Amm. Sauzei* de Feuguerolles-sur-Orne (Calvados).

— — 1 b.	—	—	Même échantillon, vu par la base.
— — 1 c.	—	—	— — — vu par la spire.

GENUS CRYPTÆNIA (*Eug. Deslongchamps*) 1864.

Testa heliciformi, plus minusve patula et inflata, ore rotundo per sinum latum et breve emarginato. Fascia sinus plana in media parte et in ultimo anfractu tantum conspicua, in spira oblecta. Basi hæmisphærica, in medio callosa.

Coquille héliciforme, surbaissée, plus ou moins globuleuse ou étalée, à contours arrondis, quelquefois un peu anguleux, habituellement lisse ou rarement marquée de lignes transversales entre la suture et la bandelette. Tours très-peu nombreux, croissant régulièrement du sommet à la base, renflés en dessous, aplatis ou peu renflés en dessus. Bouche ronde à lèvre columellaire renflée et épaissie, ce qui détermine une callosité comblant en tout ou partie un ombilic qui n'est jamais beaucoup développé. Lèvre libre, échancrée par une entaille toujours très-large, mais jamais profonde et qui, dans certains cas, n'est qu'un simple sinus échancrant à peine le dernier tour. Ce sinus se fermant en arrière par des dépôts successifs déterminant sur le milieu des tours une bandelette large, mais plane et peu distincte, visible seulement sur le dernier tour et cachée sur tous les autres par le retour de la spire. Base renflée avec une légère dépression au centre, marquée rarement d'un ombilic étroit et presque toujours d'une callosité aplatie.

Type *Cryptænia heliciformis* (*Eud. Desl. sp.*).

RELATIONS GÉOLOGIQUES. Les *Cryptænia*, nombreux dans les anciens terrains et surtout pendant la période carbonifère, sont également assez répandus dans les assises triasi-



ques. On les rencontre ensuite dans les différents dépôts liasiques jusqu'aux assises caractérisées par l'*Ammonites margaritatus* et *spinatus*. Ce genre ne se montre plus à partir de cette époque, et il est déjà éteint dès les assises à *Ammonites serpentinus*. On n'en trouve donc nulle trace dans les dépôts oolithiques, pas plus que dans les assises crétacées et tertiaires.

Obs. Les *Cryptænia* se ressemblent tous par leurs formes extérieures, et c'est un des genres les plus naturels que l'on connaisse. Il est inutile de revenir ici sur leurs caractères les plus spéciaux, c'est-à-dire ceux de la bandelette cachée par les tours de spire et leur entaille large, mais très-peu profonde; signalons cependant leur forme générale très-globuleuse, leurs tours très-étalés et leur spire excessivement courte qui leur donnent un aspect tout-à-fait particulier et les a fait rapprocher quelquefois, mais à tort, des hélices, des carocolles et d'autres gastéropodes pulmonés terrestres. Quelquefois leur entaille est à peine indiquée par un simple repli, et ils ont alors la bouche conformée comme certaines janthines. Généralement ils sont entièrement lisses: toutefois, les plus anciennes espèces, c'est-à-dire celles des terrains dévonien, carbonifères et triasiques, ont quelquefois des ornements; ce sont alors des lignes transversales, mais qui ne s'étendent guère que sur la partie du tour voisine de la suture; tels sont, par exemple, les *Cryptænia expansa* (Phillips *sp.*), les *Crypt. delphinuloïdes* (Schoth. *sp.*), les *Crypt. scripta* (de Kon. *sp.*), qui appartiennent à la série carbonifère; je citerai également sous ce rapport le *Cryptænia radians* (Wism. *sp.*), du trias de St-Cassian. Parmi les formes carbonifères, il en est, telles que les *Cryptænia helicoides* (de Kon. *sp.*), et le *Crypt. callosa* (de Kon. *sp.*), dans lesquelles l'entaille n'est

qu'un simple repli ; mais toutes les espèces liasiques ont une forme bien déterminée , absence complète d'ornements , taille assez considérable , apparence globuleuse et renflée : tels sont le *Cryptænia capra* (E. Desl. sp.), de l'infra-lias, le *Crypt. suturalis* (Desl. sp.), du lias inférieur et moyen , les *Crypt. heliciformis* , *rotellæformis* , etc. , etc. Du reste , ils sont moins répandus dans ces diverses assises que les Pleurotomaires proprement dits. Je décris quelques espèces nouvelles pour compléter les remarques que j'avais à faire sur ce genre.

CRYPTÆNIA COMPLANATA (Eug. Desl.).

Pl. VI, fig. 3.

DIAGN. Coquille héliciforme à spire très-déprimée , presque plane , à sommet arrondi ; tours au nombre de quatre , s'étalant vers la spire , où ils sont très-aplatis , convexes vers la base , entièrement lisses. Suture peu marquée. Dernier tour très-étalé et occupant plus du tiers de la largeur totale. Entaille large , mais très-peu profonde ; bandelette à peine indiquée. Base à contours arrondis , mais à relief convexe peu prononcé , marquée en son centre d'une légère dépression , occupée par une callosité peu marquée. Bouche carrée , à angles légèrement arrondis. Lèvre libre très-mince , lèvre columellaire épaissie par la callosité centrale.

Dimensions : longueur , 23 millim. ; largeur à la base , 45 millim. ; largeur du dernier tour , 21 millim. ; largeur de l'avant-dernier tour , 7 1/2 millim. ; longueur de l'entaille , 5 millim. 1/2 ; largeur de la bandelette , 2 millim. ; épaisseur du dernier tour , 19 millim.

Obs. Cette espèce est voisine des *Cryptænia heliciformis* et *rotellæformis* ; elle s'en distingue toutefois aisément par

sa spire, tout-à-fait aplatie, et par l'extrême développement du dernier tour, ce qui lui donne un aspect étalé et aplati tout particulier. Elle paraît être rare dans le lias à bélemnites (liasien d'Orb.) de May, où je ne l'ai rencontrée que deux fois; connu d'abord par un seul échantillon, j'en ai retrouvé en mars 1862 plus de 20 échantillons présentant tous le même caractère. Cette grande quantité d'exemplaires d'une espèce rare est du reste plus explicable ici que dans d'autres localités : on sait, en effet, que sur le récif de May et de Fontaine-Étoupefour, les espèces étaient fort singulièrement cantonnées, que chacune d'elles semblait avoir adopté un coin tout particulier; telle fissure de rocher, voisine de 1 mètre tout au plus d'une autre, renferme presque toujours des espèces tout-à-fait différentes.

Pl. VI, fig. 3 a. *Cryptænia complanata* (Eug. Desl.). Échantillon vu par la spire, provenant du lias moyen de May (Calvados). Ma collection.

— — 3 b. — — Le même, vu par la base.

— — 3 c. — — Le même, vu de profil.

CRYPTÆNIA MORIERI (Eug. Desl.).

Pl. VII, fig. 1.

DIAGN. Coquille héliciforme, à spire saillante, formant un angle régulier d'environ 135°, à sommet arrondi. Tours au nombre de cinq, s'étalant vers la spire, où ils sont entièrement aplatis, un peu épaissis vers la suture, ce qui donne au milieu du tour une forme très-légèrement concave; ces tours, très-renflés vers la base, entièrement lisses et marqués seulement de stries d'accroissement à peine sensibles. Dernier tour étalé, occupant à peu près le tiers de la largeur totale. Entaille large, mais très-peu pro-

fonde ; bandelette à peine indiquée. Base très-développée , mais non globuleuse ; croissant brusquement et par un angle arrondi à partir de la bandelette jusqu'au centre , où elle est très-renflée , occupée à son centre par une callosité énorme , qui comble entièrement l'ombilic. Bouche carrée , à angles légèrement arrondis. Lèvre libre très-mince , lèvre columellaire épaissie par une énorme callosité , qui règne jusqu'au bord antérieur et détermine même en ce point une tubérosité saillante , séparée de la base par une gouttière assez prononcée.

Dimensions : longueur , 40 millim. ; largeur à la base , 50 millim. ; largeur du dernier tour , 16 millim. ; largeur de l'avant-dernier tour , 10 millim. ; longueur de l'entaille , 5 millim. ; largeur de la bandelette , 2 millim. $\frac{1}{2}$; épaisseur du dernier tour , 30 millim.

Obs. Les moules intérieurs de cette espèce ont une forme bien différente de ceux dont le test a été conservé ; en effet , ces moules montrent , au centre de la base , un ombilic assez large et formant un angle brusque avec la base , tandis que lorsque le test est conservé , tout cet ombilic est entièrement rempli par une énorme callosité , qui vient même déterminer sur la lèvre columellaire une forte saillie presque anguleuse. Tous ces caractères en font une espèce très-remarquable et ne ressemblant nullement aux autres *Cryptænia* du lias à *Amm. margaritatus*. Ce n'est qu'avec le *Cryptænia cæpa* de l'infra-lias qu'on pourrait la confondre , mais dans ce dernier , la région du tour voisine de la suture présente une portion renflée qui forme un cordon saillant , tandis que dans le *Crypt. Morieri* il y a bien une portion renflée au même point , mais qui vient régulièrement s'appliquer presque contre le deuxième tour sans déterminer de bourrelet ; la base du *Crypt. cæpa* offre également une forme assez semblable à celle du *Crypt. Morieri* ; mais la lèvre columellaire

ne présente pas cet énorme épaississement qui donne à cette partie une forme si spéciale ; j'ai recueilli cette espèce le même jour que le *Crypt. complanata*, je pus en obtenir quatre exemplaires en bon état, et M. Morière en recueillit de son côté un certain nombre, qui sont tous identiques de forme ; c'est donc une espèce bien caractérisée et que je me fais un bien vif plaisir de dédier à mon collègue de la Faculté des sciences, qui a découvert cette poche à gastéropodes si remarquable. J'avais recueilli un moule interne dans un autre point de la même localité. Ce moule, si différent de ceux que j'avais eu l'occasion d'étudier, m'indiquait une espèce nouvelle ; mais je n'aurais pu prévoir que cet énorme ombilic, offert par le moule interne, eût été comblé par une callosité aussi prodigieuse que celle du *Crypt. Morieri*. Dans une autre publication, je figurerai ce moule, que l'espace ne m'a pas permis de représenter ici.

Pl. VII, fig. 4 a. *Cryptænia Morieri* (Eug. Desl.). Échantillon vu par la spire et provenant du lias moyen de May (Calvados). Ma collection.

—	— 1 b.	—	—	Le même, vu par la base.
—	— 1 c.	—	—	Le même, vu de profil.

CRYPTÆNIA VENTRICOSA (Eug. Desl.).

Pl. VII, fig. 2.

DIAGN. Coquille héliciforme, à spire saillante, formant un angle d'environ 115° , à sommet arrondi. Tours au nombre de 5 à 6, croissant régulièrement depuis le sommet jusqu'à la base, très-arrondis ou même gibbeux aussi bien en dessus qu'en dessous de la bandelette, entièrement lisses. Suture bien marquée, brusque et profonde. Dernier tour semblable aux autres, mais s'évasant vers l'ouverture de la bouche, ce dernier tour occupant moins du tiers de la lar-

geur totale. Entaille large, assez profonde pour le genre, bandelette à peine indiquée, mais visible sur une faible étendue de l'avant-dernier tour. Base très-développée, très-globuleuse, occupée vers le centre par une callosité très-forte, qui comble l'ombilic, mais de manière à déterminer une dépression à la place de cet ombilic. Bouche presque arrondie, un peu anguleuse à la jonction des lèvres libres et columellaires. Lèvre libre très-mince. Lèvre columellaire épaissie par une énorme callosité qui règne jusqu'au bord antérieur, sans déterminer toutefois en ce point une véritable tubérosité saillante.

Dimensions : longueur, 51 mill. ; largeur à la base, 53 mill. ; largeur du dernier tour, 48 mill. ; largeur de l'avant-dernier tour, 42 mill. ; longueur de l'entaille, 10 mill. ; largeur de la bandelette, 3 mill. $\frac{1}{2}$; épaisseur du dernier tour, 30 mill.

Obs. Cette espèce se distingue de toutes les autres *Cryptænia* jurassiques par ses contours arrondis et par sa forme excessivement globuleuse. Sous ce rapport, elle peut être comparée à diverses formes carbonifères, telles que les *Crypt. helicoïdes* et *callosa* ; elle offre même un autre caractère spécial à ces formes anciennes, c'est-à-dire que la suture, au lieu de n'être visible que sur le dernier tour et d'être cachée dès le commencement du second tour, se voit en partie sur ce dernier, et que cette suture coupe, par conséquent, la bandelette d'une manière oblique. Du reste, tous les autres caractères du *Crypt. ventricosa* sont les mêmes que ceux des espèces liasiques. Ainsi le test est entièrement lisse, l'entaille est assez longue, plus longue même que dans les deux espèces que nous venons de décrire. La forme de sa lèvre columellaire très-épaissie rappelle, quoique à un moindre degré, ce qui a lieu dans le *Crypt. Morieri* ; l'ensemble de ces caractères en forme donc une espèce fort remarquable et

qui peut servir de transition entre les formes paléozoïques et jurassiques.

Le *Crypt. ventricosa* paraît être fort rare ; je n'en connais jusqu'ici que trois échantillons qui ont été recueillis dans le lias moyen de Fontaine-Étoupefour (Calvados). J'en possède un dans ma collection : c'est celui que je figure ici ; mais j'ai été obligé de compléter les caractères de la bouche d'après les deux autres qui appartiennent à la collection que M. Bréville a léguée à la ville de Caen. Ces deux derniers sont d'ailleurs d'une taille beaucoup plus grande que le mien.

Pl. VII, fig. 2 a. *Cryptænia ventricosa* (Eug. Desl.). Échantillon vu par la spire et provenant du lias moyen de Fontaine-Étoupefour. (Ma collection.)

— — 2 b. — — Le même, vu par la base.

— — 2 c. — — Le même, vu de profil.

Je compléterai cette note par la description du *Cryptænia radians* (Wissm.), espèce des assises triasiques supérieures de St-Cassian présentant des caractères très-curieux.

CRYPTÆNIA RADIANS (Wissm. sp.).

Pl. VII, fig. 3.

Coquille de petite taille, héliciforme, à spire déprimée, mais à sommet presque aigu. Tours au nombre de cinq, divisés en deux parties par une carène saillante qui suit le milieu des tours et correspond à la bandelette. La partie des tours située entre cette entaille et la suture plus ou moins concave, lisse vers la bandelette, mais bordée vers la suture d'une rangée de tubercules saillants très-régulièrement disposés. Entre cette rangée de tubercules et les

autres tours , la suture s'enfonçant de manière à former une sorte de rigole ou de sillon qui permet de voir la bandelette. La partie des tours correspondant à la base très-renflée et régulièrement convexe , lisse et sans ornements. Entaille très-large , mais excessivement courte et formant plutôt une sinuosité largement ouverte en avant. Bandelette large, plane et bien délimitée. Base régulièrement convexe, offrant en son centre un petit ombilic bordé d'une forte callosité; cette callosité offrant des stries radiées assez fortes et assez nombreuses qui vont en s'affaiblissant gagner le bord de la base , où elles ne forment plus que des lignes à peine distinctes. Bouche quadrangulaire. Lèvre gauche très-mince, lèvre columellaire épaissie , surtout à son point de rencontre avec la lèvre libre.

Dimensions : longueur , 7 mill. ; largeur à la base , 9 mill.

Obs. Cette charmante petite coquille ne semblerait pas , au premier abord , devoir rentrer dans le genre *Cryptænia* , puisque le caractère principal semble ici être absent ; et en effet , la bandelette est visible sur tous les tours ; mais cette exception est bien plus apparente que réelle. En effet , par tous ses caractères, le *Crypt. radians* appartient à ce genre, et sa forme est même très-voisine de celle du *Crypt. suturalis* ; or, quand on examine de près la suture, on voit qu'il existe entre le tour et celui qui suit un sillon très-prononcé, ou plutôt que le tour s'est épaissi de manière à cacher la bandelette, comme cela a lieu dans tous les autres *Cryptænia*, mais qu'il s'est arrêté dans son opération, ce qui a donné lieu à un sillon profond qui découvre la bandelette. Je ne pense pas qu'on doive, à cause de ce cas tout particulier, retirer le *Crypt. radians* du genre *Cryptænia* ; c'est une petite exception , et , ici comme souvent ailleurs , l'exception con-

firme la règle générale, puisque la rangée de tubercules n'est autre chose qu'un épaississement du tour, épaississement qui, dans tous les *Cryptænia*, a pour objet de cacher la bandelette ; ainsi donc, en regardant sérieusement les affinités de cette coquille, on est forcé de la faire rentrer dans le genre *Cryptænia*.

Hab. Le trias supérieur de St-Cassian (Tyrol), où l'espèce est abondante.

Pl. VII, fig. 3 a. *Cryptænia radians* (Wissem. sp.). Échantillon grossi à 3 diamètres, vu de profil et provenant du trias de St-Cassian (Tyrol). Ma collection.

— — 3 b. — — Le même échantillon, vu par la spire.

M. le Président rappelle à la Société qu'elle a décidé, au mois de novembre dernier, qu'elle ferait sa course linnéenne de 1866 à Vire. Il est arrêté, après délibération, que cette course aura lieu le dimanche 8 juillet prochain.

MM. Le Normand et Morière présentent, comme membre correspondant, M. André de Vos, botaniste à Namur.

MM. Albert Fauvel et Morière proposent, comme membre correspondant, M. Colbeau, secrétaire de la Société malacologique de Belgique.

MM. Eudes-Deslongchamps père et fils présentent, comme membres correspondants, MM. Bucaille, paléontologiste à Rouen, et M. Duveau, ingénieur civil dans la même ville.

SÉANCE DU 2 JUILLET 1866.

Présidence de M. I. PIERRE.

DONS FAITS A LA SOCIÉTÉ.

De la part de M. Colbeau :

Matériaux d'une faune malacologique de Belgique, par M. Colbeau, broch. in-8° de 12 pages, 2 pl. Bruxelles, 1859.

Des variations normales de l'aile dans l'espèce chez quelques lépidoptères, par MM. Sauveur et Colbeau, broch. in-8° de 22 pages et une planche.

De la part de M. Ogier-Ward, membre résidant :

The Yama-Maï, etc. (Le *Yama-Maï*, Guide pratique pour la culture de cet insecte, par le Dr Ogier-Ward), in-8° de 18 pages et une planche. Caen, 1866.

La Société a reçu, en échange de ses publications :

Annales de la Société imp. d'agriculture, industrie, sciences, arts et belles-lettres du département de la Loire, tome IX, année 1865, 3^e et 4^e livraison. St-Étienne, 1865.

Annales de la Société d'émulation des Vosges, tome XII, 1^{er} cahier, 1864. Épinal, 1865.

Mémoires de la Société imp. d'agriculture, sciences et arts d'Angers, tome VIII, 2^e et 3^e livraison. Angers, 1865.

Bulletin de la Société d'agriculture, sciences et arts de la Sarthe, 2^e série, tome X, 1^{er} trimestre 1866.

Bulletin de la Société des sciences historiques et naturelles de l'Yonne, XIX^e volume, 4^e trimestre. Auxerre, 1865.

Mémoires de la Société imp. des sciences naturelles de Cherbourg, tome XI.

Id., t. I de la 2^e série. Cherbourg, 1866.

Maître-Jacques (Journal populaire d'agriculture publié à Niort, numéro de juin 1866).

Bulletin de la Société géologique de France, 2^e série, feuilles 13 à 20, décembre 1865 à février 1866.

Mittheilungen, etc. (Communication de la Société entomologique suisse, 2^e vol., n^o 21, mars 1866, avec une planche).

Sitzungsberichte, etc. (Bulletin de l'Académie imp. roy. de Vienne, classe des sciences mathématiques, physiques et naturelles, 5^e livraison. Vienne, 1865.

CORRESPONDANCE.

Il est donné lecture d'une lettre de M. Zezschner, professeur de géologie à l'Université de Varsovie, remerciant la Société du titre de correspondant qu'elle a bien voulu lui accorder, et d'un certain nombre de lettres annonçant l'envoi de publications d'échange.

M. le Dr Ogier-Ward fait à la Société la communication suivante:

M. Ogier-Ward, qui avait présenté à la dernière séance de la Société plusieurs vers à soie du chêne, dont il faisait une petite éducation, a encore soumis à l'observation des membres quelques vers affectés de la maladie déjà décrite par lady Dorothy Nevill en 1865, et en novembre de la même année par M. T. de Saulcy, de Metz. Cette maladie, selon les idées de MM. Guérin-Méneville et de

Saulcy, est attribuée à la mauvaise qualité de la graine provenant directement du Japon, et paraît affecter les chenilles dans toute la durée de leur vie, depuis leur éclosion jusqu'à la quatrième mue, auquel temps tous les vers auront péri. Par exemple, l'éclosion dure un mois au lieu d'une semaine; la plupart des petites chenilles se meuvent sans cesse et meurent de faim et de fatigue; il y en a beaucoup qui périssent dans l'œuf sans en avoir percé la coque; d'autres après l'avoir percée, mais faute de pouvoir en sortir; beaucoup, sans cause apparente, cessent de manger après quelques jours et commencent à dépérir, et même après avoir subi deux ou trois mues. Mais c'est après la troisième mue que la maladie revêt tous ses caractères: les chenilles perdent leur couleur d'un vert transparent pour prendre un teint jaune comme de la cire; elles cessent de manger, restent immobiles, et après quelques jours, on voit suinter de l'eau plus ou moins colorée en vert de diverses parties de leur corps qui se dessèche, et tôt ou tard elles meurent.

Cette maladie est très-contagieuse; et ce qui le prouve, c'est que les vers éclos d'œufs pondus en Europe n'y sont pas exposés, à moins qu'ils n'aient été mis en contact avec des vers éclos d'œufs provenant du Japon.

M. de Saulcy attribue le mauvais état des œufs aux divers changements de température qu'ils ont subis pendant le voyage du Japon en Europe. M. Ogier-Ward a essayé d'arrêter le progrès de la maladie par une dissolution de sulfate de fer dissous dans l'eau qu'il met dans des bouteilles renfermant des tiges de chêne; il en asperge les feuilles, et il a observé que les vers boivent cette solution avec avidité; mais ses tentatives n'ont pas eu le moindre effet, puisque sur une éclosion de 300 vers, il n'en reste que 5 en ce moment.

M. Ogier-Ward a aussi invité les membres assistants d'examiner quelques morceaux de fer oxydé et d'une substance

terreuse qu'il avait détachés à coups de marteau d'une masse de fer irrégulièrement ovale, pesant 350 kilogr., qui a été tirée, il y a quelques années, de la mer par les pêcheurs et qui, dans ce moment, sert de lest sur le bateau-gondole de M. Primois, faisant le voyage de Caen à Honfleur.

Cette masse de fer est fort corrodée par la rouille d'un côté, d'où M. Ogier-Ward a détaché un morceau dont la surface de la fracture examinée à la loupe était métallique, grenue et mêlée de points microscopiques et noirs; d'un autre côté, où il y avait du sable gris-verdâtre, se trouvait un morceau de fer, comme un gros clou rivé à la surface, mais d'une dureté et d'une tenacité telles, qu'il était impossible de le détacher même en la frappant à coups de marteau ou de ciseau.

Qu'est-ce que c'est que cette masse? Il faut qu'elle soit ou de fonte, ou de fer malléable. Si c'est de la fonte, pour quel usage formerait-on une masse ovoïde comme celle-là, et par quel moyen pourrait-on y introduire un morceau de fer malléable? Si elle était faite pour former le poids ou l'ancre d'une bonée, il devrait y avoir quelque marque des moyens d'attache; mais il n'y en a pas. Dans le commerce, on ne trouve pas de pareilles masses irrégulières. Le fer, dans toutes les phases de sa fabrication, porte des formes et des noms spéciaux qui sont bien connus. Comment est-elle arrivée dans la mer? Personne n'y jetterait une masse de fer de la valeur de vingt francs. Dans la difficulté de répondre à toutes ces questions-là, M. Ogier-Ward a conçu l'idée qu'il n'était pas impossible que cette masse de fer fût une aérolithe dont la plupart sont composées de fer; et il invite les membres de la Société à l'examiner, afin d'en constater la nature et l'origine véritables.

M. Eugène Deslongchamps présente la note suivante :

NOTE

SUR

PLUSIEURS ESPÈCES NOUVELLES DE GASTÉROPODES

PROVENANT DE LA COUCHE A AMMONITES SAUZEI,

Par M. Eugène DESLONGCHAMPS.

PL. VIII.

Pendant longtemps, j'avais considéré le conglomérat à grosses oolithes, qui forme la base de l'oolithe ferrugineuse de Bayeux et d'autres points de la Normandie, comme n'étant qu'un état particulier de cette dernière ; mais, après des observations minutieuses et un grand nombre de recherches, j'ai fini par m'apercevoir que ce conglomérat renfermait des espèces tout-à-fait spéciales, qu'on ne rencontrait ni au-dessus ni au-dessous, et que le nombre de ces espèces était même assez considérable. Parmi celles qu'on peut rapporter à la faune de Bayeux, on reconnaît également des variétés toutes spéciales. N'ayant pas encore en ce moment toutes les données nécessaires pour bien fixer géologiquement les caractères de cette remarquable assise, je remets cette étude pour le mois de septembre prochain, où j'espère parcourir en détail les falaises du Bessin, principalement celles de Port et de S^{te}-Honorine-des-Perthes, qui offrent

un magnifique développement des diverses couches de l'oolithe inférieure et leurs relations avec le fuller's-earth d'une part et les assises infra-oolithiques de l'autre.

Quoi qu'il en soit, ce conglomérat peut être caractérisé dès maintenant par un certain nombre de Céphalopodes, tels sont l'*Ammonites Bayleanus* (Oppel), longtemps considérée comme une variété à tours très-nombreux de l'*Amm. Humphriesianus*, l'*Ammonites Sowerbyi*, l'*Ammonites Gervillei*, les grandes *Ammonites Brongniarti*, l'*Ammonites Sauzei*, enfin certaines variétés de l'*Ammonites Murchisonæ*, dont les derniers représentants remontent jusqu'à ce niveau.

Les Gastéropodes et les Acéphales donnent lieu aux mêmes observations ; mais, comme ils sont beaucoup moins connus, j'ai cru qu'il serait bon de décrire quelques-uns d'entre eux : je donnerai donc les caractères des *Delphinula rostrata*, *Brachytrema labiosa*, *Chemnitzia heterocycla*, *Turritella Schlumbergeri* et *Roubaleti*, qui toutes proviennent de ce même niveau, caractérisé par l'*Amm. Sauzei*.

DELPHINULA ROSTRATA (Eug. Desl.).

Pl. VIII, fig. 1 et 2.

DIAGN. Coquille turbinoïde, à spire courte, très-élégamment ornée d'épines et de tubercules. Tours au nombre de cinq, les trois premiers croissant graduellement, le dernier très-développé et dégagé de la spire ; les trois premiers tours arrondis, garnis de cinq rangs concentriques de nodosités régulières et très-nombreuses qui, dans le quatrième tour, s'aplatit vers la suture, ce qui forme une sorte de rampe aplatie, bordée par des tubercules de plus en plus développés qui deviennent insensiblement des épines

triangulaires, dont l'ensemble forme une frange fort élégante; cette rampe, interrompue dans sa partie moyenne par une seconde série de tubercules épineux, mais beaucoup moins développés. Partie convexe du tour ornée de cinq rangées de tubercules de plus en plus évidés ou creux, à mesure qu'on se rapproche de la bouche. Dernier tour à peu près semblable au troisième pour l'ornementation, mais disjoint de la spire. Base très-étroite, séparée très-nettement du dernier tour par une scissure profonde. Omphalium assez large, bordé de grosses épines assez régulières, disposées obliquement, soudées entre elles et dont l'ensemble forme une crête épaisse et fortement crénelée; dans l'intérieur de l'omphalium, se voient deux autres crêtes: la première, assez forte, forme une rampe bien marquée; la seconde, située presque au fond de cet omphalium, est à peine indiquée. Bouche ouverte, presque suivant l'axe de longueur de la coquille, arrondie dans son ensemble; mais complétée en avant par une longue gouttière versante, coïncidant avec le développement de la crête épineuse qui entoure l'omphalium.

Dimensions: longueur totale, 26 millim.; longueur du dernier tour, 17 millim.; largeur au dernier tour, 22 millim.

Obs. Cette belle espèce est remarquable par le développement de la partie antérieure de la bouche, qui offre une gouttière versante beaucoup plus étendue que cela n'a lieu ordinairement dans ce genre. Cette gouttière simule presque un canal semblable à celui des *Purpurina* et d'autres gastéropodes canalifères; mais il n'y a nulle trace de canal postérieur, et tous les autres caractères sont ceux d'une Dauphinule. Cette espèce paraît être fort rare; je ne connais

jusqu'ici que deux échantillons recueillis à May (Calvados), dans la zone de l'*Ammonites Sauzei*.

- Pl. VIII , fig. 1 a. *Delphinula rostrata* (Eug. Desl.). Échantillons de
grandeur naturelle, vus par le
dos. Ma collection.
- — 1 b. — — Le même, vu par la bouche.
Également de grandeur na-
turelle.
- — 1 c. — — Le même, grossi, à deux dia-
mètres.

BRACHYTREMA LABIOSA (Eug. Desl.).

Pl. VIII , fig. 3 et 4.

Coquille conique , à base oblique. Tours en gradins au nombre de cinq ou six, ventrus, marqués à leur milieu d'une partie rendue saillante par trois rangs de nodosités. Suture enfoncée. Dernier tour élargi, à base oblique, naissant à partir de la portion renflée; ornée de six gros cordons concentriques de tubercules arrondis très-nombreux et très-rapprochés. Une sorte de faux ombilic, séparant cette base de la lèvre columellaire. Ouverture à peu près circulaire, montrant en avant une légère gouttière remplaçant le canal antérieur. Canal postérieur indiqué par une scissure oblique assez prononcée. Lèvre columellaire très-épaissie et formant une callosité saillante qui s'appuie sur la base et comble presque entièrement l'ombilic. Lèvre libre, également renflée.

Dimensions : longueur 17 millim. ; largeur du dernier tour, 15 millim.

Obs. Le genre *Brachytrema* a été rapporté, comme on le

sait, à la famille des Buccinidées ; c'est donc un de ces gastéropodes carnivores si peu répandus dans les anciennes périodes géologiques. Les caractères de cette espèce, surtout ceux de la bouche, ressemblent beaucoup à ceux de certains *Struthiolaires*. Je ne serais donc pas étonné qu'un examen plus attentif ne fit rapporter les coquilles composant ce genre à la même famille que celle des *Alaria* et des *Chenopus*, c'est-à-dire des gastéropodes moins carnivores que les buccins et qui cependant possèdent, comme les cérithes, un canal respiratoire bien prononcé. Quoi qu'il en soit, le *Brachytrema labiosa*, bien facile à reconnaître de ses congénères par ses formes ramassées et surtout par ses lèvres très-renflées, est le plus ancien représentant du genre que l'on ait reconnu jusqu'ici ; les autres *Brachytrema*, déjà décrits, appartiennent soit à la grande oolithe, soit à la série callovienne et oxfordienne, soit enfin au coral-rag ; c'est donc un genre qui semble traverser toute la série oolithique et qui caractériserait, par conséquent, cette grande période ; car, jusqu'ici, on n'en a trouvé aucun représentant dans le lias proprement dit, tel que je le comprends paléontologiquement. Le *Brachytrema labiosa* paraît être fort rare. Je n'en connais encore que les trois échantillons de ma collection, dont un seul est complet, et que j'ai recueilli à May (Calvados) au niveau caractérisé par l'*Ammonites Sauzei*.

- Pl. VIII, fig. 3 a. *Brachytrema labiosa* (Eug. Desl.). Échantillon de
 grandeur naturelle, vu par
 le dos (Ma collection).
 — — 3 b. — — Le même échantillon, vu par
 la bouche.
 — — 4 — — Échantillon grossi, pour faire
 mieux saisir les ornements
 de la coquille.

CHEMNITZIA HETEROCYCLA (*Eng. Desl.*).

Pl. VIII, fig. 7.

Coquille très-élancée, à angle spiral suraigu, à tours nombreux, de nombre variable suivant l'âge; lisses dans le jeune âge, mais offrant plus tard une carène voisine de la suture, qui finit par devenir une rangée de nodosités peu marquées, mais de plus en plus prononcées à mesure que la coquille avance en âge. Bouche rhomboïde.

Dimensions: longueur, 82 mill.; longueur du dernier tour, 30 mill.; largeur à la base, 23 mill.; longueur de la partie tout-à-fait lisse des tours, 15 mill.; étendue de la partie simplement carénée des tours, 40 mill.; étendue de la partie noduleuse, 25 mill.

Obs. Si l'on considérait seulement trois tronçons de cette espèce, pris l'un à la pointe, l'autre au milieu, l'autre à la base, on serait certainement tenté d'en faire trois espèces bien distinctes, tant leur aspect est différent; du reste, cela se voit assez fréquemment dans les *Chemnitzia*, les *Eulima*, les *Niso* et autres genres de la famille des Pyramidellidées; cela montre une fois de plus combien il faut se garder de décrire des Gastéropodes dont on ne connaît qu'une partie de la spire, l'ornementation pouvant changer du tout au tout avec l'âge d'une même espèce. Il faut donc ne jamais supposer, dans la restauration d'une espèce, que ce qu'on est sûr d'avoir vérifié sur de nombreux échantillons. Le moindre mal serait de charger la synonymie d'une série d'espèces nominales, et dans un genre déjà si difficile à déchiffrer et

dont les caractères sont si fugaces, d'établir une confusion d'où l'on ne pourrait plus sortir. C'est jusqu'ici la seule espèce de *Chemnitzia* qui, à ma connaissance, offre cette singulière ornementation ; il est plus fréquent, en effet, que les premiers tours soient noduleux, tandis que les derniers deviennent peu à peu entièrement lisses. La *Chemnitzia heterocycla* est d'ailleurs voisine d'une autre espèce également nouvelle, qui provient de l'oolithe ferrugineuse de Bayeux et dans laquelle les premiers tours sont également lisses, tandis que les derniers offrent une carène même plus forte que dans l'espèce qui nous occupe, mais qui manque d'ailleurs de nodosités au dernier tour.

La *Ch. heterocycla* provient des couches à *Amm. Sowerbyi* de la forêt de Haye (Meurthe) ; elle a été recueillie par M. Roubalet. L'échantillon figuré appartient à la collection de la Faculté des sciences de Caen.

Pl. VIII, fig. 7. *Chemnitzia heterocycla* (Eug. Desl.). Échantillon provenant du minerai de fer de Marbach (Meurthe).

TURRITELLA SCHLUMBERGERI (Eug. Desl.).

Pl. VIII, fig. 8.

Coquille d'une grande taille, à angle spiral excessivement aigu, à tours très-nombreux, de nombre variable suivant l'âge ; les premiers et les derniers tours offrant une ornementation un peu différente. Premiers tours ou tours voisins de la pointe offrant, vers la suture, un cordon saillant qui détermine une sorte de carène ; en arrière de cette carène, quatre ou cinq cordons, peu saillants ; en avant, un

seul cordon saillant ; tous ces cordons, marqués de petites nodosités très-rapprochées, correspondent aux lignes d'accroissement. Derniers tours offrant la même disposition de carènes et de cordons, mais les angles en sont aigus et non garnis de nodosités ; ils sont seulement marqués par des lignes d'accroissement. Base et ouverture de la bouche ne présentant rien de particulier à noter.

Dimensions : longueur (la coquille supposée entière et d'après l'ouverture de son angle spiral, 10 à 11 mill. ; longueur du dernier tour, 10 mill. ; largeur du dernier tour, 15 mill.

Hab. Dans les couches à *Ammonites Sowerbyi* de la forêt de Haye, près de Nancy (Meurthe), assez fréquente d'après M. Schlumberger ; décrite d'après quatre échantillons appartenant à la collection de la Faculté des sciences de Caen.

Pl. VIII, fig. 8 a *Turritella Schlumbergeri* (Eug. Desl.). Échantillon provenant de la forêt de Haye et appartenant à la collection de la Faculté des sciences de Caen.

— — 8 b. — — Derniers tours de la même espèce, grossis.

— — 8 c. — — Premiers tours, grossis.

TURRITELLA ROUBALETI (Eug. Desl.).

Pl. VIII, fig. 9.

Coquille de même taille et de mêmes formes que la précédente, mais l'ornementation des tours étant toujours la

de *Bulletin* portera le titre de 2^e série, 1^{er} volume ; la même mesure est applicable aux volumes de mémoires.

On s'occupe de différents détails relatifs à la course qui aura lieu à Vire le 8 juillet.

On vote ensuite sur MM. De Vos , Bot-Colbeau , Bucaille et Duveau , présentés comme membres correspondants à la dernière séance. Ces messieurs sont admis.

EXCURSION

DE LA SOCIÉTÉ LINNÉENNE

A VIRE,

Le dimanche 8 juillet 1866.



Dans la séance tenue à Falaise le 16 juillet 1865, il fut arrêté que la Société Linnéenne se réunirait à Vire en 1866. En choisissant cette dernière ville, la Compagnie avait eu pour but, comme en venant à Falaise, de rendre hommage à un collègue qui réunit à une science profonde le caractère le plus honorable et l'aménité la plus parfaite.

La décision prise à Falaise ayant été ratifiée par la Société, il fut arrêté que l'excursion de Vire et la séance qui devait la suivre auraient lieu le dimanche 8 juillet.

Les membres qui prirent part à cette pérégrination furent : MM. Isidore Pierre, président de la Société ; le docteur Leclerc, trésorier ; Morière, secrétaire-adjoint ; Eugène Deslongchamps, de Brébisson père et fils, le docteur Faucon du Quesnay, de Bonnechose père, Luard, le docteur Bourienne, le docteur Godey, le docteur Ogier-Ward, de L'Hôpital, Bertot, Fauvel (Albert), Fauvel (Octave), Jouenne, Husnot, Goulard, de Varennes. MM. Thierry, conservateur du Jardin-des-Plantes, et Blin, préparateur de chimie à la Faculté des sciences, avaient été invités de se joindre aux membres de la Société.

MM. Morière et de Brébisson fils étaient partis de Caen le samedi matin, afin de faire préparer les logements de leurs

collègues, qui ne gagnèrent Vire que dans la nuit du samedi au dimanche, avec un retard de plusieurs heures occasionné par la rupture d'une pièce importante d'une de leurs voitures.

Le dimanche, à 6 heures du matin, les membres de la Société Linnéenne quittaient l'hôtel St-Pierre, en compagnie de MM. Martin et Legorgeu, secrétaires des Sociétés d'agriculture et d'horticulture de Vire, et de M. le docteur Porquet, qui voulurent bien les guider dans les localités qu'ils se proposaient de parcourir.

Nous nous dirigeâmes immédiatement vers la partie si pittoresque des Vaux-de-Vire connue sous le nom de Rames, en traversant la rue Chênédollé et la place Castel, c'est-à-dire en commençant notre journée par donner un souvenir à l'illustre auteur du *Génie de l'Homme* et au poète-naturaliste qui a si bien décrit les plantes. Lorsqu'on arrive à la vallée de Rames, on aperçoit les maisons de la ville de Vire, disposées sur un plan incliné terminé inférieurement par une délicieuse promenade occupant l'emplacement d'un château-fort, dont il ne reste plus aujourd'hui que les ruines imposantes du donjon. La vallée est occupée par de nombreuses fabriques de drap, dont la plus importante est celle de M. Adrien Lenormand, l'un des frères bien-aimés de l'excellent collègue qui avait provoqué notre pèlerinage. Cette première partie de notre excursion nous permet de récolter les espèces suivantes : *Ranunculus parviflorus* L., *Corydalis claviculata* DC., *Cardamine hirsuta* L., *Silene nutans* L., *Spergula Morisonii* Bor., *Cerastium pumilum*, var. *divaricatum* Gren., *Cerastium glaucum* Gren., *Hypericum lincaifolium* Vahl., *Geranium lucidum* L., *Erodium moschatum* L., *Trifolium subterraneum* L., *Sedum anglicum* Huds, *Tillæa muscosa* L., *Umbilicus pendulinus* DC., *Galium saxatile* L., *Hypochaeris glabra* L., *Myosotis versicolor* Roth., *Verbascum pulverulentum* Will., *Linaria striata* DC., *Linaria cymba-*

laria Mill., *Scilla autumnalis* L., *Endymion nutans* Dum., *Festuca poa* Kunth, *Ceterach officinarum* C. Bauh., *Asplenium septentrionale* Hoffm., *Ptychomitrium polyphyllum* Schimp., *Parmelia alcurites* Ach., *Stereocaulon paschale*, var. *minus* Friès, *Endocarpon miniatum* Ach.

En quittant les Rames, nous aperçûmes un moulin portant une plaque en marbre due à la générosité de notre regretté collègue, P.-A. Lair, qui voulait que toutes les gloires du pays fussent honorées, et indiquant que là naquit, vers le commencement du XV^e siècle, Olivier Basselin, le joyeux et patriotique chansonnier.

Nous prîmes à gauche une vallée dans laquelle se trouvent surtout des papeteries, et nous la parcourûmes jusqu'à Canvi. Nous pûmes, dans ce trajet, ajouter à notre première récolte les espèces suivantes : *Androsæmum officinale* All., *Orobis tuberosus* L., *Peplis portula* L., *Chrysosplenium oppositifolium* L., *Oenanthe crocata* L., *Conopodium denudatum* L., *Waklenbergia hederacea* Reich., *Menianthes trifoliata* L., *Sibthorpia europæa* L., *Scutellaria minor* L., *Salix seringeanæ* Gaud., *Potamogeton pusillus* L., *Luzula maxima* DC., *Luzula Forsteri* DC., *Carex pseudo-cyperus* L., *Carex lævigata* Sm., *Carex elongata* L. (1), *Leerzia oryzoïdes* Sw., *Avena longifolia* Thore, *Asplenium lanceolatum* Sm., *Athyrium filix-fœmina*, var. *Leseblii* Roth., *Polystichum oreopteris* DC., *Polystichum spinulosum* DC., *Polypodium phegopteris* L., *Polypodium dryopteris* L., *Pterygophyllum lucens* Brid., *Plagiothecium undulatum* Schimp., *Mnium punctatum* L., *Philonotis fontana* Brid., *Orthotricum rivulare* Turn., *Grimmia rivularis* Brid., *Cinclidatus fontinaloides* Pal. Beauv.

(1) Cette rare espèce avait été découverte, deux mois auparavant, dans cette même localité, par l'un de nos collègues, M. Goulard.

Notre estomac nous commandait de revenir vers l'hôtel ; ce que nous fîmes en nous divisant en deux bandes : l'une parcourant à peu près le chemin que nous avons suivi le matin, ce qui permit à l'un de nous de faire une ample moisson de *Comarum palustre* L. dans une prairie marécageuse ; l'autre en traversant les bois de St-Martin, où l'on trouva le *Lycopodium clavatum*. A onze heures, on prenait place autour d'une table servie d'un abondant déjeuner, et dans le menu figuraient nécessairement les tripes à la mode de Caen et l'andouille de Vire, mets local qui mérite tout-à-fait la réputation dont il jouit.

A midi 1/2, nous quittions l'hôtel et nous nous dirigeons vers les landes de Martilly, où devait avoir lieu notre seconde excursion. Cette localité, autrefois célèbre, a été en grande partie mise en culture, et l'on n'y trouve maintenant qu'un petit nombre d'échantillons des plantes que l'on y récoltait abondamment il y a une vingtaine d'années. Nous pûmes cependant y cueillir encore les espèces suivantes : *Ranunculus Lenormandi* Sch., *Ranunculus hederaceus* L., *R. philonotis* L., *Drosera rotundifolia* L., *Drosera intermedia* Hayn., *Elodes palustris* Spach., *Genista anglica* L., *Epilobium lanceolatum* Sebast., *Isnardia palustris* L., *Myriophyllum alterniflorum* DC., *Carum verticillatum* Koch., *Helosciadium inundatum* Koch., *Cirsium anglicum* Lam., *Exacum filiforme* Wild., *Anagallis tenella* L., *Alisma natans* L., *Potamogeton polygonifolius* Pourr., *Sparganium simplex* Roth., *Juncus squarrosus* L., *Rhynchospora alba* Vahl., *Scirpus setaceus* L., *Scirpus fluitans* L., *Eleocharis acicularis* Roem. et Sch., *Carex Oederi* Retz., *Nardus stricta* L., *Blechnum spicans* Roth., *Pilularia globulifera* L., *Nitella translucens* Ag., *Polytrichum formosum*.

Nous rapportâmes à l'hôtel notre nouveau butin, et après avoir quitté un costume quelque peu humide et par trop

négligé, nous nous rendîmes à 3 heures à l'Hôtel-de-Ville, où une salle avait été mise gracieusement, par M. le Maire, à la disposition de la Société Linnéenne pour la séance publique. On comptait dans l'assemblée, outre les membres de la Compagnie, un grand nombre de personnes, parmi lesquelles nous avons pu distinguer MM. Adrien et Emile Lenormand, Lalleman, Legrain, Lepage, Martin, Ozanne, D. Porquet, Frédérique, Douétil, Quérue!, et un grand nombre d'habitants de la ville de Vire qui avaient voulu, eux aussi, offrir à M. René Lenormand un tribut de reconnaissance et d'affection si mérité. A 2 heures 1/2, l'illustre botaniste de Lénau dières est venu prendre place au milieu de ses collègues, heureux de recevoir sa cordiale poignée de main. Le président de la Société, M. Isidore Pierre, ayant fait placer à sa droite M. Lenormand, auquel il n'avait pu faire accepter la présidence, et à sa gauche M. de Brébisson, a déclaré la séance ouverte et s'est exprimé en ces termes :

« MESSIEURS ,

« La Société Linnéenne de Normandie, répondant à l'appel
« de plusieurs de ses membres bien inspirés, est venue par-
« courir votre pittoresque pays pour y recueillir quelques-
« uns de ces objets d'étude qui, depuis plus de quarante ans,
« lui ont constamment servi de point de départ pour tous
« ses travaux.

« La délégation nombreuse qui la représente ici compte
« plusieurs de ses zélés fondateurs, qui se sont fait une véri-
« table fête de venir avec nous saluer un des patriarches de
« la science favorite de Linné, notre immortel patron.

« La Société Linnéenne s'honore de compter parmi ses
« associés des illustrations nombreuses dans tous les pays, et
« elle les vénère tous suivant leurs mérites ; mais, en bonne

« mère, elle doit ses préférences aux enfants de la Nor-
« mandie, et ici encore, sans sortir de cette enceinte, elle
« aurait l'embarras du choix.

« Aussi, Messieurs, je suis certain d'être aujourd'hui
« l'interprète de tous en annonçant à notre vénéré confrère,
« M. Lenormand, au nom de la Société Linnéenne, qu'il a
« bien mérité, par ses précieux travaux de botanique, la
« *médaille d'argent* qu'elle lui a décernée dans sa séance de
« lundi dernier.

« C'est une bonne fortune pour moi, Monsieur Lenormand,
« d'avoir été le messager officiel chargé de vous annoncer
« cette distinction, la première de ce genre qu'ait décernée
« notre Société depuis sa fondation. »

M. Lenormand remercia avec effusion la Société de
l'honneur qu'elle lui faisait, et son président des paroles si
bienveillantes qu'il venait de lui adresser. « Vous avez voulu,
« Messieurs, dit-il, faire de cette réunion le plus beau jour
« de ma vie ; vous m'offrez la récompense qu'il m'était le
« plus doux de recevoir, car je la dois surtout à votre amitié
« pour moi.... »

« Si le périlleux honneur de la présidence », continue
M. Pierre, « procure parfois de bien douces missions à rem-
« plir, comme celle dont je viens de m'acquitter avec bon-
« heur, il impose aussi la tâche de s'inspirer des vieilles tra-
« ditions de la Compagnie qu'on représente, et de donner
« au moins l'exemple de la bonne volonté pour le travail. C'est
« à ce titre, Messieurs, que je me vois obligé de solliciter
« votre indulgence pour les fragments d'études dont je vais
« essayer de vous présenter un résumé. Je tâcherai d'abrég-
« er, pour ne pas mettre votre patience à une trop longue
« épreuve. »

M. Pierre expose alors les points les plus saillants de son travail sur le Blé, qui est actuellement en cours de publication dans les *Mémoires* de la Société.

Cette communication, qui dénote un long travail et de consciencieuses recherches dont les résultats peuvent avoir un haut degré d'utilité, a été écoutée avec le plus vif intérêt.

M. le président donne la parole à M. René Lenormand, qui lit l'intéressant rapport suivant, souvent interrompu par les applaudissements de l'assemblée :

« MESSIEURS ET CHERS CONFRÈRES ,

« Trente années se sont écoulées depuis que la Société Linnéenne de Normandie choisit la ville de Vire pour y tenir la séance publique qui devait avoir lieu en 1836. Notre cité méritait bien un pareil honneur, car aucune peut-être, dans notre province, n'eût pu rivaliser avec elle par le nombre des naturalistes qu'elle avait produits ou qui étaient venus y fixer leur résidence. Il avait suffi des leçons d'un maître, dont le nom restera toujours cher à ceux qui ont eu le bonheur de les recevoir, de Lamouroux, pour faire naître chez quelques jeunes gens le goût de la botanique et former le noyau d'une réunion qui s'était accrue rapidement.

« Permettez-moi de jeter un coup-d'œil rétrospectif sur ces hommes, dont je suis resté le seul représentant. Il ne vous paraîtra pas déplacé, puisque le but principal de votre bonne visite a été d'honorer leur mémoire. Rappelons-les près de nous par nos souvenirs, et qu'ils viennent peupler pendant quelques instants le vide qui s'est fait depuis longtemps autour de moi !

« Plusieurs années avant l'époque où le goût de l'histoire naturelle se répandit dans notre pays et y jeta une vive lu-

mière , naquit à Vire , dans les rangs du peuple , un enfant dont la vie semblait devoir s'écouler tout entière dans d'obs-curs travaux : c'était Turpin. Son éducation se borna aux leçons élémentaires de lecture, d'écriture, de grammaire et de calcul qu'il pouvait recevoir dans une petite ville. Comme il éprouvait une véritable passion pour le dessin, un de nos vieux peintres virois lui apprit à se servir d'un crayon et à tracer des figures plus ou moins régulières. Il était simple ouvrier menuisier, mais il se sentait entraîné vers une autre existence que celle qu'il avait menée jusqu'alors; il s'engagea, comme volontaire , dans l'expédition que le gouvernement français envoyait à St-Domingue. Le général Leclerc, qui la commandait, ayant eu connaissance de ses goûts, et appréciant ses excellentes qualités ainsi que son intelligence, le prit pour secrétaire. Il put dès-lors recommencer ses études, qu'il n'avait fait qu'ébaucher, et cultiver ses heureuses dispositions naturelles.

« La vue de l'admirable végétation tropicale, au milieu de laquelle il se trouva transporté, donna un nouveau cours à ses idées. Il se sentit pris d'un invincible désir de reproduire, à l'aide du pinceau, les merveilles qu'il rencontrait à chaque pas, et tous ses instants disponibles furent consacrés à faire des ébauches dont il n'eut pas lieu d'abord d'être content, mais qui allèrent toujours en se perfectionnant.

« Il aimait à raconter l'embarras dans lequel sa passion pour la peinture l'avait jeté une fois, et qui lui rappelait celui qu'éprouva J.-J. Rousseau lorsqu'il fit exécuter son premier concert. Les officiers français, ne sachant comment tuer le temps, eurent la pensée de jouer la comédie ; mais il leur fallait pour cela un théâtre et des décors. Il semblait impossible de se procurer ce dernier accessoire, indispensable pourtant, lorsqu'on songea au jeune Turpin, qui devrait bien pouvoir barbouiller quelques toises de papier et de toile ,

puisqu'on le voyait sans cesse occupé dans la campagne à peindre des arbres et des fleurs.

« Il ne recula pas devant la proposition qui lui en fut faite et se mit aussitôt à l'œuvre. Il ne pouvait penser, sans une extrême hilarité, au résultat qu'il obtint et dont tout le monde, sauf lui, fut enchanté. C'était un pêle-mêle incroyable de couleurs n'ayant de comparable que la cacophonie dont Rousseau régala ses auditeurs.

« Turpin s'était marié à une jeune Créole qui lui avait sauvé la vie lorsqu'il fut attaqué de la fièvre jaune. Le fléau décimait nos compatriotes et la science des médecins se montrait impuissante à le combattre. La famille chez laquelle il demeurait lui conseilla de s'en rapporter à son expérience, aussitôt qu'il ressentirait les premiers symptômes du mal. Il semblait alors qu'un bandeau vous comprimait fortement le front. Pendant une huitaine de jours on ne lui fit boire que du jus de citron ; il en prenait des bains ; des injections lui en étaient faites dans les yeux, dans le nez, dans les oreilles ; tout son corps en fut, pour ainsi dire, imprégné. Il guérit, et voulut consacrer son existence à celle qui la lui avait conservée. La naissance de deux enfants vint mettre le comble à son bonheur ; mais ils furent enveloppés, ainsi que leur mère, dans le massacre des Français à St-Domingue. Lui-même il ne put échapper qu'à l'aide d'une grande caisse à sucre, dans laquelle il fut caché et transporté sur un navire qui se trouvait en rade.

« Il aborda aux États-Unis au moment où Humboldt y arrivait, après son immense voyage dans l'Amérique méridionale. Ils se connurent : l'éminent savant crut dès-lors pouvoir confier à l'homme que le hasard jetait sur ses pas la tâche délicate et difficile de dessiner l'énorme quantité de plantes nouvelles qu'il avait recueillies, et c'est un des premiers ouvrages que Turpin entreprit lorsqu'il se fut fixé à Paris.

« Rien ne peut donner une idée plus exacte du profond savoir qu'il avait acquis en botanique, que l'exécution de ce gigantesque travail. J'ai vu bien des fois les échantillons qu'il devait reproduire, non pas tels qu'ils étaient, mais tels qu'ils devaient être. Ils se réduisaient trop souvent à des rameaux dénudés, à quelques feuilles ou à des fleurs détachées plus ou moins mal conservées. Il lui fallait la plus sérieuse et la plus intelligente attention pour recomposer, à l'aide de ces objets et des cicatrices qui étaient restées sur l'écorce, ces plantes auxquelles il savait si bien rendre la vie.

« Humboldt était devenu pour lui un véritable ami. Je l'ai rencontré chez Turpin, en compagnie de Kunth et des plus hautes notabilités scientifiques. Il nous montra un jour son portrait, exécuté au Brésil sur une peau de mouton. Comme elle avait été roulée sur un cylindre pour l'apporter, la figure s'était considérablement allongée, ce qui lui donnait la plus singulière expression sans nuire à la ressemblance. Mais l'effet devenait encore plus grotesque lorsque l'on étirait la peau dans le sens de la largeur. On n'eût pu faire de meilleure caricature de Humboldt qu'en copiant ce portrait sous les divers aspects que l'on pouvait lui faire prendre.

« Turpin pouvait à peine suffire à tous les travaux iconographiques dont il était surchargé. Jamais personne n'avait encore poussé aussi loin le talent de reproduire, au simple trait, non-seulement la physionomie des végétaux, mais l'anatomie des divers organes de la fructification, analysés et souvent grossis de manière à rendre leur étude complète et facile. Aussi son nom reste-t-il attaché aux plus importants ouvrages botaniques qui furent publiés pendant une trentaine d'années.

« Mais ce travail incessant ne suffisait pas encore à l'ardeur dévorante de son esprit. Armé d'un puissant microscope, le

meilleur qui existât alors , il se livra à des recherches organographiques qui amenèrent les plus intéressantes découvertes ; il serait trop long de les indiquer ici , même d'une manière sommaire. Il me suffira de dire que son mérite ne tarda pas à lui ouvrir les portes de l'Institut. C'est le plus grand honneur auquel puisse aspirer la science , et notre compatriote dut en être d'autant plus fier , qu'il n'avait eu recours ni à l'intrigue , ni à l'esprit de coterie , ni même à ces moyens accessoires qui annoncent , dans celui qui les emploie , autant de savoir-faire que de savoir.

« Me permettez-vous , à ce sujet , et dans une causerie toute familière , de vous rapporter une anecdote qui est peut-être connue de quelques-uns de vous ? Lorsque l'homme , qui éveilla dans la jeunesse de notre pays le goût de la botanique , se présenta aux suffrages des membres de l'Académie des sciences pour être nommé correspondant , le bruit circula que sa visite à chacun d'eux avait été précédée de celle de deux homards , envoyés comme échantillons d'histoire naturelle. « Il n'avait pas , disait-il , la prétention d'être préféré « à je ne sais plus quelle célébrité qui s'était mise en avant , « mais il désirait obtenir au moins une ou deux voix. » Il les eut toutes , et ce succès lui valut une *charge* dans laquelle il était représenté entrant à l'Institut , à califourchon sur la carapace d'un des crustacés qui lui avaient servi d'auxiliaires. Cette plaisanterie ne le blessa pas , car il avait assez de titres pour justifier la victoire qu'il avait remportée.

« Peu de mots suffiront pour terminer l'esquisse que je viens de vous tracer. Turpin fut enlevé presque subitement par une mort prématurée , résultat d'un refroidissement qu'il éprouva pendant une des séances de l'Institut. Si je vous ai entretenus aussi longuement de lui , c'est que je ne connais rien de plus beau et de plus digne d'éloges , que la vie d'un homme qui est le fils de ses œuvres et qui , parti

du bas de l'échelle sociale , est monté jusqu'au sommet sans autre appui que son seul mérite (1).

« Avant d'arriver à la pléiade botanique qui a brillé à Vire, je voudrais aussi vous parler de Castel , poète qui a pour les naturalistes un attrait tout particulier. Il a prêté encore de nouveaux charmes au gracieux sujet qu'il avait choisi , par la manière dont il l'a chanté. Il fallait qu'il connût bien les *Plantes* , pour les décrire d'une manière tout à la fois si exacte et si poétique ! Qui de nous n'a retenu ses deux vers sur l'*Ophrys apifera* :

Insecte végétal , de qui la fleur ailée
Semble quitter sa tige et prendre sa volée !

Et ceux sur la Vallisnerie ! et tant d'autres que je résiste au plaisir de vous citer, parce que vous ne les avez pas oubliés plus que moi.

« Son nom , donné à une petite place , large à peine de quelques mètres , et située en face de la maison qui lui appartenait , est la seule marque de souvenir que lui ait accordée jusqu'à présent la ville de Vire. Mais espérons qu'elle

(1) Deux ou trois jours après la séance de la Société Linnéenne, M. Victor Châtel, neveu de Turpin par alliance, a fait don à la ville de Vire d'un très-beau buste en plâtre qui représente celui-ci en costume de membre de l'Institut, et qui joint au mérite de l'exécution celui d'une parfaite ressemblance. Il a même fait espérer qu'il pourrait le remplacer par l'original en marbre, ouvrage de David (d'Angers), qui est placé dans le tombeau de Turpin au cimetière du Père Lachaise.

M. Châtel a donné en même temps connaissance à M. Charles Fédérique, l'excellent bibliothécaire de notre ville, d'un billet écrit par de Humboldt à Turpin pour lui demander un rendez-vous, et dans lequel il lui dit : « J'en apprendrai davantage dans une heure de causerie » avec vous que pendant toute une journée de travail dans mon cabinet. » On ne peut rien ajouter à un semblable éloge.

voudra enfin profiter des généreuses intentions de M. le comte de Chevigné, l'ami et le digne élève de notre poète, et qu'elle fera près de lui les démarches nécessaires pour l'engager à les réaliser. Il a fait exécuter une statue en bronze de Castel, destinée à sa ville natale, où l'on s'étonne de ne pas la voir s'élever encore. Quels reproches n'aurait-on pas à s'adresser si, par une négligence impardonnable, on venait à être privé d'un objet d'art si précieux pour nous !

« Les richesses botaniques de nos environs n'avaient pas encore été explorées, lorsque Richard Dubourg-d'Isigny et moi nous revînmes de Caen, où nous étions allés terminer nos études. Nous fûmes surpris et enchantés des différences nombreuses que la végétation, qui se déployait sous nos yeux, présentait avec celle qui recouvre les terrains calcaires et les rivages de la mer. Nos roches, nos marécages, nos landes granitiques fournissaient sans cesse des aliments à notre curiosité et d'intéressants matériaux pour nos herbiers. Nous en négligions pourtant la portion la plus importante, car la phanérogamie avait attiré d'abord toute notre attention, et nous ne faisons qu'entrevoir confusément les masses de lichens, de mousses et de jongermannes dont nous étions entourés, sans compter les champignons et les algues d'eau douce, que nous négligions alors complètement.

« Un heureux hasard nous mit en relation avec Delise, chef de bataillon en demi-solde à Fougères, où il consacrait à la botanique les loisirs que lui laissait sa non-activité. Ce goût, que lui avait inspiré Bory de Saint-Vincent, s'était encore accru depuis que la paix le condamnait au repos. Ne pouvant rapporter les plantes si rares et si belles qui frappaient à chaque instant ses regards en Italie, il fut forcé de se contenter d'un petit portefeuille contenant seulement des lichens et des mousses. Parmi celles-ci, s'en trouvait une qu'il avait

ramassée au passage du Mincio, au moment où il recevait une balle dans le bras, et à laquelle il dut peut-être la vie. C'était le *Neckera viticulosa*, qu'il ne possédait encore que stérile et que, sous le feu de l'ennemi, il rencontrait là parfaitement fructifiée.

« Il nous fit part, avec autant d'obligeance que de générosité, des magnifiques lichens recueillis par lui à Chambéry et dans les montagnes de l'Auvergne. Il nous indiqua aussi les noms de ceux que nous lui avions communiqués. Ces relations nous inspirèrent de plus en plus le désir de nous connaître autrement que par des lettres, et rendez-vous fut pris à Mortain, où d'Isigny et moi nous le rencontrâmes avec son compatriote Bachelot de La Pylaie, qui a rendu, lui aussi, de grands services à la botanique, mais qui ne lui est pas resté fidèle.

« Après trois jours passés en herborisations, qui furent pour nous une suite non interrompue d'enchantements, et l'occasion de voir, pour la première fois, sur les rochers près de la *Cascade*, l'*Hymenophyllum tunbridgeuse*, dont les touffes, peu nombreuses, ont disparu complètement, à ce qu'il paraît, détruites par des amateurs trop avides, nos compagnons eurent la complaisance de nous reconduire jusqu'à Vire.

« Je suis entré dans ces détails, parce que ce voyage fut cause que Delise se fixa dans notre pays. — Il épousa une de mes sœurs et devint mon frère par les liens du sang, comme il l'était déjà par le cœur et par la conformité de nos goûts et de nos études. Notre ardeur à parcourir nos environs redoubla encore, et nous pûmes enfin avoir une idée assez complète des végétaux qu'ils produisent.

« A nous trois vint se joindre Jean-Marie Despréaux, natif de Fougères comme Delise, et dont le père, minéralogiste fort instruit, était directeur des contributions indirectes à Vire. Il ne fut pas longtemps des nôtres. Appelé à occuper

une place à Dinan , il découvrit , sur le bord de la Rance , plusieurs plantes qui manquaient à nos collections. Puis, emporté par sa passion pour l'histoire naturelle , il s'embarqua pour Terre-Neuve , d'où il rapporta des phanérogames , des mousses , des algues et surtout des lichens du plus haut intérêt. Ensuite , il fut membre de l'expédition scientifique envoyée en Morée , et il récolta , sous la direction de Bory de Saint-Vincent , une foule de plantes non moins remarquables par la beauté des échantillons qui les représentaient , que par leur extrême rareté. Plus tard , il se rendit aux Canaries , où il fit des découvertes qui avaient échappé à MM. Webb et Berthelot , et dont ceux-ci ont profité pour la Flore qu'ils ont publiée de ces îles. Je reçus alors de lui quelques centaines de plantes, qui manquaient pour la plupart à mon herbier. De là il partit pour la Havane et le Mexique, séduit par la végétation de ce pays , qui lui eût fourni une ample moisson , si la mort n'était venue le surprendre au moment même où il allait mettre à exécution ses projets d'exploration. Sa perte est d'autant plus regrettable que les récoltes qu'il avait déjà faites n'ont profité ni à la science , ni à ses amis.

« Un jeune homme de notre ville s'était laissé entraîner par l'exemple de Despréaux , et rendit pendant longtemps un culte assidu à notre chère botanique ; c'est Pelvet, qui depuis lui a préféré la géologie. Les mousses, les lichens , les algues étaient particulièrement les objets de ses recherches , que récompensèrent de curieuses découvertes. Sa collection cryptogamique est fort précieuse à cause des excellentes espèces qu'elle renferme et de l'exactitude de leurs déterminations. Espérons qu'il nous reviendra quelque jour , et que ses anciens goûts se réveilleront à la vue des lieux qui les lui inspirèrent.

« Chauvin ne resta que peu de temps dans sa ville natale,

Des circonstances particulières le fixèrent à Caen, où il s'était rendu dans l'intention de faire son Droit. Je ne vous parlerai pas de ses titres à notre reconnaissance et à nos regrets. Vous l'avez tous connu, Messieurs, et vous savez apprécier l'homme et ses œuvres. Sa mort laisse dans notre Société un vide qui nous affligera toujours et que je ressens encore plus que vous; car il était mon ami d'enfance, et l'affection que nous avions l'un pour l'autre n'avait fait qu'augmenter avec le temps.

« Je devrais vous signaler un déserteur de nos rangs, qui avait commencé à étudier la botanique avec Chauvin, et qui faisait des progrès rapides, M. Ozanne, juge d'instruction à Vire. Il n'eût pas manqué d'y obtenir de grands succès; mais des études plus sérieuses l'en détournèrent. Il vaut encore mieux, pour notre pays, qu'il soit devenu un magistrat distingué plutôt qu'un bon naturaliste.

« Notre petite colonie était visitée de temps en temps par des botanistes éminents, parmi lesquels je ne vous citerai que ceux qui appartiennent à notre chère Normandie.

« Dumont-d'Urville vint me voir au retour d'un de ses voyages autour du monde et m'apporta, comme souvenir, un précieux bouquet de plantes récoltées dans les îles de la Grèce, sur les côtes de la mer Noire et aux îles Malouines. Il était né, comme moi, à Condé-sur-Noireau. Cette circonstance était déjà un motif de rapprochement entre nous; mais il en existait encore un autre, car sa famille était très-liée avec la mienne et nous avions le même parrain.

« J'ai besoin, disait-il à un de nos amis communs, d'aller
« oublier, pendant quelques jours à Vire, les ennuis que
« me causent trop souvent mes publications scientifiques et
« les déceptions qui ne me sont pas épargnées. Annoncez
« mon arrivée ! » Et le lendemain eut lieu l'épouvantable catastrophe dont il fut la principale victime avec sa femme

et son fils ! Je ne puis voir encore les plantes qu'il m'a données sans qu'elles me rappellent cet horrible souvenir.

« Un beau jour , il nous arriva un renfort qui nous causa autant de surprise que de joie. Notre ancien camarade Sanson venait enfin se reposer, dans son pays, de la vie agitée et aventureuse qu'il avait menée jusqu'alors.

« Né aux environs de Vire , dans la commune du Mesnil-Caussais , il fit à notre collège d'excellentes études qu'il continua dans la ville de Caen. Obligé de payer son tribut au fléau de la guerre, qui n'épargnait alors personne , il partit pour la désastreuse campagne de Russie , d'où il ne revint que les pieds et les mains mutilés par le froid.

« Ne trouvant pas à se caser selon son goût , il résolut de se rendre en Orient. Son projet était d'aller en Perse , mais il ne put y pénétrer et resta pendant quelques années à Alep et à Constantinople , où il fit l'éducation des fils du prince Ypsilanti. Il fut ensuite chargé de celle des enfants d'un haut fonctionnaire russe à St-Petersbourg , où il était venu en quittant la Turquie. Ceux-ci conservèrent pour lui une telle affection que , pendant un voyage qu'ils entreprirent en Angleterre , ils s'esquivèrent pour revoir leur ancien maître et lui apporter des ouvrages qu'ils savaient devoir lui être agréables.

« Personne ne pouvait mieux que lui remplir les fonctions de précepteur , car , outre les langues anciennes , qu'il possédait parfaitement , y compris l'hébreu et le sanscrit , il connaissait aussi l'arabe et toutes les langues de l'Europe. « C'est le russe , me disait-il , qui m'est le moins familier , « n'ayant eu occasion de m'en servir qu'avec des subalternes. » Il était devenu d'une telle force dans les mathématiques , qu'il composa , sur *le calcul différentiel intégral*, un traité qui a été imprimé par les soins de ses élèves. Sa modestie seule égalait son savoir.

« La botanique fut son principal délassement à de plus sérieux travaux. Il herborisa fréquemment aux environs de St-Petersbourg, et il y mit d'autant plus d'ardeur que beaucoup des espèces qu'il trouvait étaient étrangères à nos contrées. Il se souvint alors de moi, m'envoya une partie de ses récoltes, et me mit en relation avec MM. Bongard et Trinius, membres de l'Académie de St-Petersbourg. Sa générosité sans bornes me fournit aussi le moyen de faire des échanges très-avantageux. C'est un des amis qui ont le plus contribué à l'accroissement de mes collections botaniques.

« Sanson s'était marié à Caen. Sa vie s'écoulait heureuse au sein de son ménage, et au milieu de ses occupations scientifiques. Il venait nous voir une ou deux fois tous les ans ; mais sa santé déclinait chaque jour, par suite des nombreuses fatigues qu'il avait essuyées. Il s'est éteint après une lente agonie. J'ignore ce qu'est devenu son herbier, on retrouvera dans le mien tout ce qu'il avait ramassé de plus précieux.

« L'aimable, le savant, l'universel Auguste Le Prevost était un de nos visiteurs les plus assidus. Chez lui, les sciences et la littérature marchaient de front, et il savait répandre les plus grands charmes sur tous les sujets de conversation qu'il traitait avec une égale supériorité. Jamais il n'arrivait les mains vides, et nous lui devons les bonnes plantes des environs de Rouen qui figurent dans nos collections. Il a légué son herbier à son amie, M^{me} Ricard, qui a pris les précautions nécessaires pour qu'il puisse servir encore aux botanistes qui auraient besoin de le consulter.

« Et mon meilleur, mon plus cher ami, Alphonse de Brébisson qui, Dieu merci ! est encore un des nôtres et tient si bien sa place à notre réunion ! Que de fois il nous a réjouis par sa présence, toujours si impatiemment attendue !

Que de belles courses , que de recherches faites ensemble et amenant toujours quelques bonnes trouvailles ! Puisse-t-il se rappeler pendant bien des années ces doux moments où le cœur jouait un rôle encore plus grand que l'esprit , et qu'un jour mon souvenir vienne se mêler à celui des autres amis qu'il a perdus !

« D'Isigny est tombé, comme foudroyé, à un âge peu avancé. Cette mort prématurée plongea tout notre pays dans le deuil. On regrettait en lui le magistrat si éclairé et si impartial ; l'homme bienfaisant qui soulageait le malheur avec autant de générosité que de délicatesse ; l'antiquaire qui a répandu la lumière sur l'histoire de notre ville et de son vieux château ; l'homme de lettres dont les poésies pleines de charme ont heureusement été publiées par les soins d'un ami ; le naturaliste qui , non content d'étudier et de faire connaître les plantes de notre arrondissement , dont il a donné un excellent catalogue , s'était occupé sérieusement de réunir ses produits géologiques les plus importants. Cette collection , ainsi que son herbier , qui ne se compose que de plantes normandes , ont été donnés à la ville de Caen par M. Pillau et M^{lle} Polinière-Duhautbrais , qui en étaient devenus possesseurs.

Multis ille bonis flebilis occidit,
Nulli flebilior quam mihi !

« Delise ne lui a pas survécu longtemps. Les fatigues occasionnées par les longues guerres de l'Empire avaient altéré sa santé. La douce influence de notre chère botanique avait d'abord neutralisé leurs pernicioeux effets, mais sa constitution était ébranlée et il a succombé , lui aussi , à un âge où un long avenir lui semblait encore réservé. Ses ouvrages lui survivent , et seront toujours consultés avec fruit. La famille des Lichens a été traitée par lui avec beaucoup de talent dans

le *Botanicon Gallicum* de Duby , et ce remarquable travail n'a pas peu contribué à répandre le goût de ces végétaux. S'il n'est plus , dans certaines parties , à la hauteur des connaissances actuelles, il peut encore rendre de grands services aux jeunes naturalistes qui désirent les étudier , et que pourrait rebuter d'abord la difficulté des observations microscopiques, devenues indispensables pour acquérir une idée exacte de ces plantes. Il avait commencé aussi une publication dont il n'a paru , malheureusement, que deux livraisons : c'étaient des fascicules de vingt-cinq lichens chacun , accompagnés d'un texte dans lequel sont décrites , avec le plus grand soin , toutes les espèces qui les composent.

« Mais son principal titre à la reconnaissance des botanistes, l'ouvrage qui lui a valu dans le monde savant la place distinguée qu'il occupe et qu'il conservera toujours , est son histoire du genre *Sticta* , que la Société Linnéenne de Normandie a fait imprimer dans ses *Mémoires* , avec un bel atlas de planches coloriées. Je ne vous parlerai pas du mérite bien constaté de cette monographie. Plusieurs espèces nouvelles ont été publiées depuis qu'elle a paru , mais Delise en avait découvert , le premier , un nombre considérable qui restaient inconnues dans les principaux herbiers de Paris et dans les collections de quelques-uns de ses amis. Il les a décrites et les a fait peindre par sa femme , avec une perfection telle que ce travail restera comme un modèle à suivre.

« Et maintenant, Messieurs, l'auréole glorieuse dont resplendissait notre ville s'est éclipsée. De mauvais jours sont venus pour elle , et aucune lueur d'espoir ne se montre pour l'avenir. La science aura brillé chez nous comme un météore et n'aura pas eu plus de durée. La littérature n'est guère plus heureuse. Les de Chénedollé, les La Renaudière père et fils, Lalleman, d'autres encore dont les noms nous sont chers, et que je vous citerais si le but de notre réunion n'était pas

purement botanique, ont disparu laissant un vide qui ne semble pas devoir se remplir de sitôt. Serions-nous donc condamnés à ne plus jouer, que par nos souvenirs, un rôle dans le monde du savoir et de l'intelligence ? J'espère que quelque étincelle cachée rallumera le feu sacré et que sa clarté ne se fera pas trop attendre !

« Voici la dernière fois, Messieurs et chers Confrères, que j'aurai le bonheur de vous voir réunis dans notre *Bocage*. Lorsque vous y reviendrez, j'aurai rejoint mes vieux camarades dans les autres mondes qu'ils habitent et où, peut-être, ils se livrent à leurs goûts favoris d'ici-bas. Mais je ne mourrai pas tout entier. J'ai assuré le sort des collections qui ont fait le charme de toute ma vie. Elles recevront, dans la galerie botanique du Jardin-des-Plantes de Caen, une hospitalité d'autant plus honorable, que mon excellent ami, M. Morière, voudra bien se charger de l'exercer. Grâce à ses soins, ce beau Musée, où sera déposée une partie de nos richesses en histoire naturelle, va être bientôt approprié le mieux possible à sa destination. Je continuerai à les rendre de plus en plus dignes de figurer près de celles de d'Urville, de Lamouroux, de Chauvin, de Roberge, de d'Isigny, aux noms desquels je me réjouis d'associer le mien.

« Si ce n'est pas abuser par trop de votre patience, je vous prie de me laisser vous donner un aperçu rapide de ce que je possède et de ce que j'ose encore espérer.

« Mon herbier contient tout ce que ceux de Delise et de Despréaux renfermaient de précieux et que j'ai religieusement conservé. Bailey, Billot, Blume, Bonnemaison, Bonjean, Bory de Saint-Vincent, Van den Bosch, Castagne, Chantelat, Demangeon, Desmazières, Léon Dufour, Duval, Durand-Duquesnay, Garovaglio, Giraudy, Gréville, M^{me} Griffiths, Hochstetter, Huguenin, Kicks, Lebailly, Lechler, Lefrou, Léman, Monin, Montagne, Mougeot,

Nave , Petter , Prost , Roberge , Salzmann , Solier , Webb , l'ont enrichi d'espèces qu'il serait souvent difficile de rencontrer ailleurs. La mort m'a privé de ces excellents auxiliaires , mais il me reste encore une foule de correspondants qui s'empressent de satisfaire mes désirs.

« Quelle reconnaissance ne dois-je pas à MM. Becker , Bertrand-Lachênée , Bordère , Boreau , Buchinger , Chabert , Chesnon , Cosson , Crouan frères , Decaisne , Durieu de Maisonneuve , Des Moulins , de Franqueville , Duval-Jouve , Gênevier , Godey , Godron , Grenier , Hanry , Husnot , Irat , comte Jaubert , Jayet , Lebel , Lejolis , Le Sèble , Lespinasse , Lesquereux , Léveillé , Lloyd , Loret , Millardet , Morière , de Parseval-Grandmaison , l'abbé Ravaud , Roussel , Sagot , Schimper (le bryologue) , Schultz , Soyer-Villemet , Thuret , Weddell , Agardh , Anderson , Ardissonne , Areschoug , Arnolt , Babington , Berkeley , Binder , Boissier , Al. Braun , Buhse , Caldesi , De Candolle , Dickie , Duby , Eulenstein , Fenzl , Fries , Gray , Kalkbrenner , Kralik , Kühlewein , Kützing , de Martens , de Martius , Meneghini , Mettenius , J. Müller , Neissl , de Notaris , Nylander , Nyman , Oudemans , Piccone , le chevalier Pittoni , Rajberti , Reuter , Suringar , Syme , Thielens , le P. Pius Titius , de l'Ordre des Frères-Mineurs , Tuckerman , Wellwitsch , Zanardini , Zeller , Zetterstedt ! Je pourrais augmenter encore ce dénombrement par trop homérique , mais il vaut mieux vous citer quelques-uns des envois , vraiment hors ligne , qui ont donné le plus de valeur à mon herbier.

« Le Muséum d'histoire naturelle de Paris s'est montré fort reconnaissant envers moi. Je lui dois plusieurs centaines de phanérogames de l'île Bourbon , de la Nouvelle-Hollande , de la Guyane , et une belle suite de lichens exotiques. J'espérais que les bienveillantes dispositions qu'il me témoignait , grâce aux relations amicales que j'entretenais avec

MM. Desfontaines, de Jussieu et Decaisne, auraient continué ; peut-être les rapports que j'ai conservés avec son directeur actuel me vaudront-ils un jour quelque bonne marque de souvenir !

« J'ai reçu de MM. Bongard et Ruprecht, membres de l'Académie des sciences de St-Petersbourg, une grande partie des plantes de la Sibérie et du Caucase. Dernièrement encore, M. Régel, directeur du jardin impérial de botanique, et M. Maximowicz, qui en est le conservateur, m'ont envoyé, avec d'autres excellentes espèces, près de 500 phanérogames recueillis au Japon par ce dernier, et non moins admirables par leur parfaite conservation que par leur beauté et leur rareté.

« Sir William Hooker, dont la mort a répandu un si grand deuil parmi les amis de la botanique, et son digne fils, le docteur J. Dalton Hooker, qui lui a succédé dans la direction du jardin de Kew, m'ont fait cadeau d'environ 5,000 phanérogames rapportés par ce dernier des Indes-Orientales et principalement des montagnes de l'Himalaya.

« Je dois à mon ami, le docteur Harvey, mort aussi il y a deux mois à peine, beaucoup de plantes fort rares du Chili, de l'Australie, et ce qui vaut encore mieux, une magnifique collection d'algues de ce dernier pays, d'autant plus précieuses qu'il les a décrites et figurées dans son *Phycologia Australica*.

« Le P. Pius Titius a profité de sa résidence à Pirano, près de Trieste, pour faire d'énormes récoltes d'algues de l'Adriatique, qu'il a eu l'obligeance de partager avec moi.

« Le révérend M. Curtis a desséché pour moi presque toutes les plantes des deux Carolines, avec un soin au-dessus de tout éloge ; M. Engelmann, celles des environs de St-Louis (Missouri). MM. Riédel et Benjamin Delessert m'ont fait connaître la végétation du Brésil, qui est représentée chez

moi d'une manière encore trop incomplète. MM. Boissier et Gaillardot m'ont procuré les espèces des diverses contrées de l'Asie-Mineure ; M. Hohenacker, celles de Surinam, de l'Égypte, de la Nubie, de la Perse, etc. ; M. Cuming, celles des îles Philippines ; M. Thwaites, celles de Ceylan, qu'il est en train de compléter ; M. Schimper, celles de l'Arabie et de l'Abyssinie ; M. Drège, les immenses récoltes faites par lui au cap Bonne-Espérance ; M. Mandon, les siennes provenant des Andes de la Bolivie.

« M. de Limninghe, assassiné à Rome à peine âgé de 25 ans, et qui consacrait une bonne partie de son immense fortune à ses goûts scientifiques, a partagé avec moi les nombreuses fougères exotiques et les phanérogames du Pérou, qui se trouvaient dans l'herbier de M. Graves, dont il avait fait l'acquisition. M. Miquel ne m'oublie pas dans la distribution des doubles des Indes-Néerlandaises, qui sont au musée de Leyde. M. le docteur Ferdinand Mueller, directeur du Jardin botanique de Melbourne, m'a expédié deux grandes caisses, pleines d'algues australiennes, desséchées à l'air libre, et qui peuvent se préparer presque aussi bien que si elles étaient toutes fraîches. J'y ai déjà découvert et j'y découvrirai encore une foule de choses admirables.

« Au moment même où j'écrivais ces lignes, il m'arrivait hier, de la part du généreux M. Cosson, tout un herbier de l'Algérie. Ces plantes, fort rares, et parmi lesquelles il y en a beaucoup de nouvelles, ont d'autant plus de prix qu'elles viennent du botaniste qui les connaît le mieux, s'occupant de réunir les matériaux d'une flore de cette riche contrée. Comme accompagnement, s'y trouve jointe une superbe collection d'espèces recueillies sur les points les plus curieux de l'immense empire de Russie, et qui, à elles seules, sont un cadeau d'une grande valeur.

« Je ne voudrais pas vous fatiguer par une plus longue

nomenclature ; je ne puis cependant passer sous silence mon ami M. Jardin , sous-commissaire de la marine , qui m'a généreusement fait part de tout ce qu'il a rapporté du Gabon, des Antilles , de Taïti , des îles Marquises , du nord des États-Unis et de l'Islande.

« Et je vous réserve pour le bouquet les immenses envois que nos compatriotes , MM. Vieillard et Deplanche , m'adressent chaque année de la Nouvelle-Calédonie , dont les productions sont recherchées avec tant d'avidité par les principaux musées et par les premiers savants de l'Europe. Cette île a une végétation qui lui est particulière , que l'on connaîtra bientôt exactement, grâce à ces infatigables naturalistes. A peine si Labillardière en avait publié 80 espèces dans son *Sertum Austro-Caledonicum* ; Forster n'a pas beaucoup augmenté ce nombre ; et nos amis en ont déjà découvert plus de 2,000 !

« Je vous apprendrai la bonne nouvelle que M. Vieillard a obtenu un congé d'un an , et même plus , s'il est nécessaire , pour explorer l'intérieur de la Nouvelle-Calédonie , qui est tout hérissé de montagnes , et que nul Européen n'a encore visité. Il a dû partir vers le milieu du mois d'avril , plein d'espoir pour le succès de son voyage. De son côté , M. Deplanche ne cessera de parcourir le littoral , où ses récoltes ne seront pas moins abondantes que celles de son camarade , si elles continuent comme elles ont commencé. Il m'annonce que , pendant les onze mois qu'ont duré les travaux hydrographiques auxquels il a pris part sur la côte nord-ouest , il a pu recueillir près de 400 genres et plus de 12,000 échantillons. Il a fait aussi de belles découvertes à *Lifu*, une des îles Loyalty , où il a passé quelques mois.

« J'allais oublier de vous parler d'une bonne fortune qui doit m'arriver incessamment. Un ami (je puis bien lui donner ce nom) , le docteur Bolander , qui habite San-

Francisco , m'a expédié une caisse pleine de plantes californiennes, qui ne brillent jusqu'à présent dans tous les herbiers que par leur absence. Elle eût dû me parvenir l'année dernière , mais elle était restée à Washington , où elle n'a pas souffert , à ce qu'il paraît , de ce retard. M. Bolander se propose de continuer ses excursions sur plusieurs points de la Californie , demeurés inconnus à tous les botanistes.

« Je ne m'arrêterai pas en si beau chemin , pourvu que Dieu me prête encore quelques années d'existence. Mes forces seules ne pourraient pas suffire à tant de besogne , mais j'ai un excellent auxiliaire dans la chère compagne de ma vie , qui partage tous mes goûts. Elle ne trouve de distraction à ses souffrances qu'en admirant avec moi les plantes que je reçois , et en m'aidant dans mes travaux. Elle a voulu se charger de préparer presque tous les envois que j'ai continuellement à faire , et elle réussit en outre , on ne peut mieux , à ressusciter , pour ainsi dire , les algues des pays lointains , dont on ne soupçonnerait jamais la grâce et l'élégance , lorsqu'elles nous arrivent formant une espèce de fouillis , dans lequel on ne peut distinguer ni les formes ni les couleurs. Si j'entre dans ces détails , c'est qu'ils ne devront pas vous surprendre , puisque plusieurs de mes amis , Chauvin , de Brébisson , Delise , Pelvet , ont joui des mêmes avantages , qui sont , en quelque sorte , une grâce d'état pour les naturalistes.

« La cryptogamie est peut-être encore mieux représentée dans mon herbier que la phanérogamie. Je possède , à part les *Exsiccata* de Desmazières , de Mougeot , de Schœrer , de Hepp , de Tuckerman , de Delise , de Fries , de Brébisson , de Zetterstedt , de Chauvin et d'Areschoug. Ces collections de types sont inappréciables pour l'étude.

« L'énorme quantité de lettres , relatives à l'histoire naturelle , que j'ai reçues depuis environ cinquante années , ne manque pas d'intérêt. Je partis en 1817 pour Paris , où je

restai jusqu'en 1820. Ce fut alors que je commençai une correspondance, qui est allée toujours en grandissant, malgré les nombreuses lacunes que la mort y a faites. Elle contient bien des renseignements sur les hommes du temps et sur leurs œuvres.

« Ma bibliothèque botanique ne sera pas séparée non plus des objets dont elle doit faciliter l'étude. Elle est peu nombreuse, mais il s'y trouve des livres de prix : les *Phycologia Australica* et *Britannica*, que je tiens de la main de mon si regrettable ami, le docteur Harvey ; *Species filicum*, de sir W. Hooker, donné aussi par l'auteur ; *British Desmidiæ*, de Ralfs ; *Illustrationes algarum*, de Postels et Ruprecht, ouvrage splendide envoyé par l'Académie des sciences de St-Pétersbourg, qui manque à la Bibliothèque du Jardin-des-Plantes de Paris et dont il n'existe, je crois, que trois exemplaires en France ; *Tabulæ Phycologicæ*, de Kützing ; *Tentamen hydrophytologiæ*, de Lyngbye ; *Essai sur les cryptogames des écorces officinales*, par Fée ; *Histoire du genre Sticta*, par Delise, avec l'atlas des dessins originaux ; *Icones selectæ plantarum*, de Benjamin Delessert, en sont les joyaux les plus rares. J'en remettrai quelque jour le catalogue à mon ami, M. Morière, afin qu'il consacre à l'achat d'autres ouvrages que ceux que je possède, les fonds dont il peut disposer chaque année.

« Et maintenant, Messieurs et chers collègues, veuillez agréer mes excuses pour mon trop long bavardage. Je me suis laissé entraîner à vous parler des hommes et des choses que j'aime ; mais vous aurez de l'indulgence pour un vieillard qui ne vous soumettra plus à une pareille épreuve. Que notre *Bocage* vous laisse de doux souvenirs, et que les plantes que vous en rapporterez vous fassent penser quelquefois à celui qui a vécu si longtemps au milieu d'elles, et auxquelles il est redevable de tant de jouissances ! »

Les applaudissements qui succèdent aux dernières paroles de M. Lenormand ayant cessé, M. le docteur Godey, de Balleroy, fait connaître à la Compagnie les études qu'il a faites sur les Agaricinées du Calvados. Cet excellent travail est accompagné de dessins coloriés, très-bien faits, représentant les principales espèces. L'Assemblée émet le vœu que l'État fasse les frais de publication de ce travail important, qui dénote à la fois chez son auteur un naturaliste scrupuleux et un artiste habile.

ÉTUDE SUR LES AGARICINÉES DU CALVADOS.

La famille des Agaricinées, l'une des plus importantes de la Mycologie, et qui fait, depuis plusieurs années, l'objet de mes études de prédilection, m'a offert assez d'espèces nouvelles, rares ou peu connues, pour que, cédant à l'invitation de M. le Secrétaire de la Société Linnéenne, je me hasarde à faire aujourd'hui devant elle un exposé rapide du résultat de mes recherches exécutées principalement dans l'arrondissement de Bayeux.

La station la plus ordinaire de ces végétaux sont les grands bois, mais surtout les bois de conifères; et ces plantes éminemment parasites, qui ne paraissent que très-peu influencées par la nature du sol, le sont infiniment par celle des essences d'arbres dont elles recherchent le voisinage. Ainsi, les unes ne croissent que sous les hêtres, d'autres près des chênes, etc. Un grand nombre, au contraire, ne se rencontrent que dans les lieux découverts, au milieu des landes ou des pelouses et semblent se développer alors sur les détritits des plantes basses, et plus particulièrement des graminées et des mousses. D'autres encore se fixent sur les troncs d'arbres morts ou seulement languissants.

Aussi le canton de Balleroy, que j'explore depuis longtemps, m'offre-t-il un champ des plus propices à mes recherches. Vaste forêt, bois nombreux et d'essences variées, coteaux secs, quelques bruyères et landes que la charrue a encore épargnées, prairies, marécages, et un sol assez varié dans sa composition géologique, tel est le théâtre habituel de mes excursions dont je n'ai guère senti jusqu'ici le besoin d'étendre l'horizon.

En effet, le milieu nécessaire au développement de ces cryptogames n'exigeant qu'un ensemble peu complexe de conditions physiques, il en résulte que la même espèce pourra tout aussi bien se développer dans la forêt de Cerisy que dans celles de la Lithuanie. Aussi, toute l'Europe moyenne nous offre-t-elle une flore mycologique à peu près identique. Les altitudes diverses, comme les latitudes variées, où la température se trouve entièrement modifiée, peuvent seules, en apportant une condition physique nouvelle, devenir la station d'espèces particulières. Telles sont les contrées méditerranéennes où se trouvent comme cantonnées, certaines espèces qui ne paraissent guère sortir de la zone des oliviers. Le plus grand nombre d'entre elles ont été observées par De Candolle et admises par Fries, qui ne les a pas rencontrées dans le rayon de ses explorations. Mais il existe aussi quelques espèces, pour ainsi dire cosmopolites, qui croissent au nord de la Baltique, aussi bien que sur les versants des Alpes et les revers de nos fossés. Le *Clitocybe cyathiformis*, entre autres, nous offre un exemple de cette variété d'habitations.

Ainsi, trois conditions principales influent puissamment sur l'évolution des Agaricinées : température moyenne, humidité abondante et intensité modérée de la lumière. Aussi, de toutes les saisons, la plus propice à leur production est l'automne, pendant laquelle on en voit fruc-

tifier au moins les 9/10^{es}. Les régions tempérées, par conséquent, sont leur *habitat* ordinaire.

Le développement de ces végétaux est sujet à une foule d'aberrations difficiles à expliquer : c'est ainsi que certaines espèces seront une année d'une abondance extrême, puis s'évanouiront pour longtemps. Par exemple, Fries a vu disparaître, pendant 30 ans, une espèce qu'il a retrouvée enfin au même point où il l'avait récoltée la première fois, après l'y avoir en vain recherchée chaque année.

Si l'on vient à observer la disposition qu'offrent sur le sol les espèces qui vivent en société, on reconnaît aisément qu'elles affectent des lignes courbes, à rayon plus ou moins long. Tantôt ce sont des circonférences complètes, tantôt de longues traînées à courbures diverses, qui, chose étrange ! augmentent tous les ans de rayon et pendant fort longtemps il ne se développe plus d'agarics dans le cercle ou la portion de cercle limitée par ces groupes. J'ai rencontré, l'année dernière encore, d'immenses troupes du *Clitocybe nebularis* étendues sans interruption sur des lignes de 5 ou 6 mètres de longueur.

S'il vous arrive, au printemps suivant, d'examiner la place occupée antérieurement par ces groupes d'Agarics, principalement sur les pelouses rases, vous y remarquerez, soit une circonférence complète, soit un arc de cercle où l'herbe est devenue plus verte et plus touffue. Ces lignes circulaires, souvent très-apparentes dans les landes arides, ont reçu, sur différents points de la Basse-Normandie et de la Bretagne, la dénomination superstitieuse de *ronds des Fées*.

Voici l'explication la plus rationnelle de ce phénomène :

L'agaric de l'année suivante se développe toujours en dehors de l'espace occupé par celui de l'année précédente. (Je ne comprends ici, bien entendu, que les espèces terrestres.) Il semble dès lors que la portion du sol, im-

prégnée du détritus de la plante, n'est plus propre au développement de son mycelium, qu'il faut à celui-ci un milieu nouveau que les sporidies ne peuvent trouver qu'en dehors de la partie circonscrite par les débris d'un premier agaric, ou par la rangée de ceux de l'année précédente. On conçoit dès lors aisément l'accroissement annuel du cercle devenu impropre au développement de ces mêmes espèces, et la végétation plus énergique du gazon sur la ligne occupée l'année précédente, par les agarics dont la décomposition a fourni sur place un engrais naturel.

Chacun de nous ne voit-il pas avec intérêt le retour de ces capricieuses productions qui, pendant près d'une année, n'ont pas laissé la moindre trace de leur existence ? Aussi, tous regrettent que la science n'ait pu formuler encore quelques caractères saillants qui permissent de pouvoir distinguer, sans erreur, les espèces comestibles des espèces vénéneuses. Malheureusement, les caractères généralement indiqués, ceux même signalés récemment encore et rédigés sous forme d'instruction à l'usage de la troupe par le conseil de santé des armées, ne sont pas toujours assez élémentaires pour être saisis par le vulgaire. Aussi, avons-nous vu avec un véritable chagrin la belle découverte d'un ami bien regretté, de Frédéric Gérard, presque oubliée depuis quinze ans. On ne peut comprendre pourquoi la plus large publicité n'a pas été donnée à sa recette si simple et si sûre et qui avait été expérimentée en présence de plusieurs membres de l'Institut. Hélas ! combien de victimes eussent été épargnées depuis ! Ainsi, Frédéric Gérard, après avoir fait constater aux botanistes les plus compétents quelques espèces redoutables et récoltées à dessein (l'*Amanita bulbosa* Bull. se trouvait du nombre), a pu les manger lui et ses enfants en présence de ces savants témoins, lorsqu'ils eurent

subi sa préparation, qui devrait être placardée dans toutes les cuisines de l'Empire (1).

J'ai employé moi-même bien souvent le procédé de Gérard pour goûter sans inquiétude quelques espèces douteuses, mais d'un aspect appétissant, et j'avoue que sans lui je n'aurais pas osé attaquer le *Lactarius deliciosus* L., malgré l'autorité de Clusius. Cet agaric, en effet, un des plus beaux du genre, et qui ne se rencontre que dans les bois de pins, offre un aspect repoussant au point de vue de l'alimentation; son lait abondant et de couleur safranée, ses feuillets verdissant au moindre contact et son chapeau orné de teintes capricieuses n'invitent nullement à le recueillir pour l'usage de la table, et, cependant, il mérite à tous égards l'épithète attrayante que lui a imposée Linné.

Un grand nombre d'espèces d'Agaricinées se font remarquer par l'éclat et la vivacité de leurs couleurs: le rouge le plus brillant, le violet le plus intense, le brun le plus foncé; toutes les nuances de jaune, le bleu même et le vert avec toutes les teintes intermédiaires, sont le principal ornement de ces plantes, dont la forme ne s'écarte guère d'un même type. Malheureusement ces couleurs n'offrent qu'un caractère bien secondaire pour la détermination des espèces, et tel genre très-richement enluminé, comme les *Russula*, par exemple, présente souvent une même espèce avec des teintes tout opposées. La matière colorante qui réside seule-

(1) Elle consiste à faire macérer pendant deux heures entières les champignons, douteux ou non, que l'on destine à la table, coupés en morceaux de médiocre grosseur, dans un poids double d'eau acidulée par deux ou trois cuillerées de vinaigre ou deux poignées de sel gris. On les lave ensuite à grande eau, puis on les place dans de l'eau froide que l'on porte à l'ébullition, et, après un quart-d'heure ou une demi-heure, on les retire, on les lave, on les essuie et on les apprête soit comme mets ou comme condiment.

ment dans la mince pellicule du chapeau est facilement influencée par les agents extérieurs, et offre en général une nuance pure à la lumière directe, douteuse et sale au contraire dans les lieux très-ombragés. C'est ce qui a fait dire à Fries, pour les espèces qui présentent un manteau richement coloré : « *Offerunt campum in quo tirones species è colore pilei distinguendo ludere solent.* »

Voilà donc une première difficulté dans l'étude de cette famille.

La seconde réside dans les changements extrêmes de forme que subit la plante, entre le jeune âge et l'âge adulte : supposons une ombrelle renfermée dans son étui, puis sortie de ce dernier et développée graduellement, enfin abandonnée à un coup de vent qui en rebrousse les bords et lui fasse prendre plus ou moins la forme d'une tulipe : nous aurons alors, dans cette vulgaire comparaison, une image assez exacte de l'évolution du plus grand nombre des Agaricinées.

Une troisième difficulté naît de la rapidité souvent prodigieuse avec laquelle la plante se métamorphose, pour ainsi dire : une ou deux heures suffisent parfois, dans un milieu convenable, au développement complet de certains *Coprinus*, qui, au bout de ce court espace de temps, sont déjà tombés en *deliquium*.

Si encore, par la dessiccation ou par tout autre mode de préparation, on pouvait parvenir à conserver les principaux caractères de ces productions éphémères, leur comparaison simultanée offrirait la même facilité que pour les autres familles, et leur étude présentant un nouvel attrait serait alors moins généralement délaissée. Mais, à part un petit nombre d'espèces, le dessin seul, et exécuté pour ainsi dire au vol, reste l'unique procédé pour offrir aux yeux et rappeler au souvenir l'ensemble des caractères botaniques si fugaces de cette grande famille. Je ne parle pas du moulage

en cire, qui n'est applicable qu'aux grandes espèces, très-dispendieux, d'une exécution longue et difficile, et propre seulement à l'ornementation des musées.

Ce nouvel et capital embarras se trouve encore accru par le temps si court de la récolte (à peine deux mois d'automne). Puis, que le thermomètre, dans une nuit d'octobre, vienne à descendre au-dessous de zéro, voilà votre saison plus ou moins compromise. — L'automne par hasard reste-t-il sec, peu d'espèces alors pourront se développer, encore seront-elles rabougries et les plus délicates ne pourront éclore.

C'est donc au dessin, rehaussé par l'aquarelle, qu'il faut demander le seul moyen rapide de fixer les caractères botaniques de ces végétaux. Des coupes bien entendues, et toujours d'une exécution facile, offriront tout d'un coup aux yeux les nuances les plus subtiles de la forme et les plus propres à distinguer les espèces voisines ou litigieuses. Viendra ensuite l'individu complet, représenté dans ses différentes phases de développement et sous ses aspects les plus ordinaires.

Il est bien regrettable pour la science que les auteurs de quelques-uns des ouvrages iconographiques les plus estimés sur cette matière, comme Schœffer, Bastch et quelques autres, aient recherché les formes les plus insolites de la plupart de leurs espèces pour les livrer à la gravure. Le premier courait après les monstruosité, le second après les lilliputiens de cette famille; notre Bulliard lui-même, si correct dans son dessin, si parfait dans le modelé, semble avoir laborieusement choisi les échantillons les plus symétriques et les plus réguliers de forme, à tel point qu'il est souvent difficile de rencontrer leurs exacts représentants dans la nature, et que ses figures, comme le dit Paulet lui-même, en paraissent « *raïdes et maniérées*. »

Le mycologiste, comme on le voit, ne peut donc tirer

qu'un bien faible parti des herbiers pour l'étude de la vaste famille qui nous occupe. Il ne lui est pas possible d'étudier complètement sur nature, hors le temps de la récolte. Le dessin devient donc alors sa seule ressource pour grouper ses découvertes et les fixer dans son souvenir. C'est aussi le seul mode de collection que j'ai adopté depuis que je me livre à cette étude. J'ai pu par ce moyen reconnaître que notre province ne le cède guère à l'Allemagne, tant explorée par Fries et ses devanciers, ni à la Suisse elle-même, puisque j'ai pu retrouver dans notre département la majeure partie des Agaricinées décrites par Secretan dans sa *Mycographie*.

Cependant, je suis bien loin encore de me trouver en mesure de pouvoir dresser un catalogue quelque peu complet des agarics de notre contrée, chaque automne me fournissant un nouveau lot d'espèces que je n'avais pas observées jusqu'alors. Je ne puis donc aujourd'hui que présenter quelques observations rapides sur chaque genre, en faisant passer sous les yeux de mes collègues quelques représentants d'espèces rares ou nouvelles ; quelques autres plus vulgaires, mais non figurées dans les auteurs ou incomplètement rendues par eux, et que j'ai détachées au hasard de ma collection. J'indiquerai, pour chaque groupe, le nombre approximatif des espèces que j'ai observées dans nos environs, en adoptant dans cet exposé la disposition méthodique, suivie par Fries dans son *Epicrasis*.

AGARICINI.

GEN. 1. AGARICUS.

SECT. I. SPORIDIES BLANCHES.

§ I. *Amanita*. — Ce groupe est composé d'environ 30 espèces, dont 3 ou 4 exotiques ; nous en avons observé une

quinzaine. Nous ne croyons pas que l'*A. Cæsareus* Scop. (la vraie Oronge), une des plus belles du genre, ait été rencontrée en Normandie. Elle ne doit pas dépasser la zone de la vigne.

§ II. *Lepiota*. — Un grand nombre d'espèces de ce groupe offrent quelques difficultés d'étude à cause de la fugacité des caractères tirés des téguments du stipe.

30 esp. connues. — 18 observées dans le Calvados.

§ III. *Armillaria*. — Le plus grand nombre sont parasites sur les vieilles souches. L'*A. melleus* Fl. Dan. est de tous le plus commun et le plus variable. Il affectionne tout particulièrement la base de nos vieux pommiers. L'*A. mucidus* Schrad. abonde sur tous nos hêtres languissants. C'est lui que l'on voit disséminé dans leur voisinage après les grands vents d'automne, d'un blanc de neige et recouvert d'une pellicule visqueuse. On le croirait en place, mais il est libre et, en regardant en haut, on en reconnaît les vestiges sur les branches mortes. — J'ai rencontré une seule fois l'*A. piluliformis* Bull. que Fries n'a pu observer vivant.

24 esp. connues. — 10 observées dans le Calvados.

§ IV. *Tricholoma*. — Ce groupe très-nombreux (100 esp.) et très-naturel, bien qu'offrant des physionomies tout-à-fait hétérogènes à première vue, se distingue aisément de ses congénères par un sinus très-prononcé de la tranche de ses feuillets à leur insertion sur le pédicule. Il m'a déjà présenté près de 60 espèces dans nos environs. — L'*A. saponaceus* Fr., sans être très-abondant, m'a déjà offert une longue suite de variétés remarquables. Il est un des plus protéiformes du groupe. L'*A. nudus* Bull. que j'ai rencontré pour la première fois l'année dernière, m'a permis de rectifier une erreur dans laquelle j'étais tombé depuis bien des années, en le confondant avec l'*A. personatus* S. M. beaucoup plus commun et abondant surtout à Falaise.

§ V. *Clitocybe*. — Moins naturel que le groupe précédent et offrant des formes plus diverses encore, il présente quelques difficultés d'étude, qui tiennent surtout au changement complet de couleur dû à la grande hygrométrie de la plupart des espèces qui le composent. Nous avons récolté environ les 3/4 des 100 espèces connues.

§ VI. *Collybia*. — Ce groupe curieux où se rencontre des agarics, depuis les plus grandes dimensions jusqu'aux plus petites, est remarquable surtout par la tenacité du stipe qui se termine, dans la plupart des espèces, par une longue racine avec son chevelu. L'*A. radicans* Roth. et l'*A. muscigenus* Schum. en présentent les deux extrêmes quant à la dimension.

76 espèces connues. — Environ 50 en Normandie.

§ VII. *Mycena*. — Les individus les plus grêles du genre composent presque exclusivement ce groupe, qui seul offre des espèces à stipe lactescent.

Sur 86 espèces connues, nous en possédons environ 70

§ VIII. *Omphalia*. — L'analogie de formes de ce groupe avec les deux précédents entraîne souvent le botaniste à rechercher, parmi ces derniers, l'espèce qu'il étudie; mais l'observation attentive des feuillets (*rere decurrentes*) lui fera sur-le-champ reconnaître qu'il a affaire à un *Omphalia*.

36 espèces, dont 22 dans nos environs.

§ IX. *Pleurotus*. — Nous trouvons ici les représentants des Polypores. Les agarics qui composent ce groupe naissent comme eux sur les troncs d'arbres, dans une position oblique et n'offrent pour la plupart qu'un stipe rudimentaire.

Sur 48 espèces connues, nous en avons observé 21.

SECT. II. SPORIDIES ROSES. (*Hipporrhodii*).

§ X. *Volvaria*.

§ XI. *Pluteus*.

§ XII. *Entoloma*.

§ XIII. *Clitopilus*.

§ XIV. *Leptonia*.

§ XV. *Nolanea*.

§ XVI. *Eccilia*.

A l'exception des *Volvaria*, espèces toujours fort rares et dont 2 seulement croissent en Normandie, et les *Pluteus* qui, comme les précédents, offrent des feuillets libres, les groupes suivants présentent de tels liens de parenté, qu'ils ne doivent être considérés que comme des coupes artificielles pour en faciliter l'étude, hormis un petit nombre d'espèces, comme les *A. rhodopolius* S. M. et *orcella* Bull. qui présentent le plus souvent ces dispositions concentriques dont nous avons parlé. On rencontre presque toujours les *hyporhodii* isolés. Beaucoup d'entre eux affectionnent les troncs d'arbres languissants et les vieilles souches. J'en ai découvert, à Balleroy sur un vieil orme, une espèce toute nouvelle et qui est la plus richement colorée du genre.

106 esp. connues. — Environ 72 dans le Calvados.

SECT. III. SPORIDIES FAUVES, FERRUGINEUSES OU BRUNATRES. (*Dermi.*)

§ XVII. *Pholiata*. — Ils croissent ordinairement par touffes sur les vieilles souches ou les fragments de bois pourris, et se distinguent aisément à l'anneau du stipe et à la couleur des sporidies dont ils se trouvent rapidement couverts. Le plus brillant de ce groupe, l'*A. spectabilis* Fr., acquiert souvent des dimensions considérables. L'*A. mutabilis* et l'*A. squarrosus* Müll., les plus communs de tous et dont les énormes touffes s'établissent souvent au pied de nos pommiers languissants, peuvent servir de types à ce groupe.

Nous en possédons 25 ou 30 sur 44 décrits par Fries.

§ XVIII. *Hebeloma*. — Ce groupe, un peu plus nombreux que le précédent, est aussi d'une étude plus difficile à

cause de l'air de parenté d'un grand nombre d'espèces. La teinte sale des sporidies, qui offrent toujours au fond les nuances caractéristiques de la section, servent beaucoup à les distinguer des groupes voisins. Leurs couleurs sont en général ternes. Quelques espèces présentent un tégument visqueux.

Sur 54 esp., nous en avons rencontré 30.

§ XIX. *Flammula*. — Nous n'avons pas observé plus de 12 ou 15 *Flammula* sur les 38 connus, ce qui tient probablement à la rareté des arbres morts et abandonnés dans nos environs. On connaît quelques espèces exotiques de ce groupe.

Caractères en général peu tranchés ; il en est de même du groupe suivant.

§ XX. *Naucoria*. — Sur les 50 espèces qui le composent, c'est à peine si nous en avons rencontré 15 ou 20. La plupart paraissent fort rares et très-distinctes entre elles.

§ XXI. *Galera*. — Nous arrivons à un groupe qui ne renferme que des espèces grêles et fragiles comme les *Mycena* de la 1^{re} section. La couleur seule de leurs sporidies les en sépare nettement. L'*A. hypnorum* Batsch, le plus commun de tous, peut en être considéré comme le type.

Sur 30 espèces, nous en possédons environ 15.

§ XXII. *Crepidotus*. — Sur 18 espèces, nous en connaissons 6 ou 7 du Calvados. Elles sont presque toutes de petite taille et correspondent aux *Pleurotus* de la 1^{re} section, dont on les distingue à leurs sporidies colorées, d'un rose sale ou brunâtre.

SECT. IV. — SPORIDIES POURPRE-NOIR OU BRUN-NOIRÂTRE.
(*Pratellus*.)

§ XXIII. *Psalliota*. — Ici se place l'*A. campestris* L., le seul véritablement susceptible de culture et dont il se fait

un véritable commerce dans les grands centres. Il peut servir de type à ce groupe, qui en renferme 32. Nous n'en avons observé que 14.

§ XXIV. *Hypholoma*. — Groupe peu nombreux (16 espèces), dont les bords du chapeau présentent les débris d'une toile aranéuse. Nous en possédons 11 ou 12.

§ XXV. *Psilocybe*. — Groupe difficile d'étude (24 esp.). La plus répandue dans l'arrondissement de Bayeux est l'*A. fæni sicii* P., qu'on rencontre fréquemment dans les jardins et les sentiers des prairies. Nous en avons observé environ 13 ou 14 espèces.

§ XXVI. *Psathyra*. — Quelques *Psathyra* naissent aussi dans nos jardins, d'autres se trouvent par troupes sur les troncs pourris. Comme le groupe précédent, celui-ci n'offre que peu d'espèces et toutes avec des couleurs ternes.

16 esp., dont nous en connaissons 9.

SECT. V. SPORIDIES NOIRES. (*Coprinarii*.)

§ XXVII. *Paneolus*.

§ XXVIII. *Psathyrella*.

Ces deux groupes, séparés par la seule teinte des feuillets, marbrés dans les *Paneolus*, unicolores dans les *Psathyrella*, offrent des espèces pour la plupart très-répandues, mais presque toujours disséminées. Les premiers naissent presque tous sur les fientes des animaux herbivores, les seconds dans les lieux bas et humides. L'*A. disseminatus* P., le plus commun du dernier groupe, vient partout, sur la terre nue comme sur les vieilles souches. Ces deux groupes renferment 24 espèces que nous avons presque toutes observées.

Ici se termine le genre Agaric. La plupart de ceux qui suivent n'en sont, il est vrai, qu'un démembrement. Mais

leurs caractères sont tellement tranchés que leur séparation n'a fait qu'en rendre l'étude plus facile.

GEN. 2. COPRINUS.

D'une étude difficile, à cause de la durée éphémère de la plupart des espèces qui le composent; tous sont déliquescents et leurs sporidies noires.

Sur 50 esp. décrites par Fries, j'en ai observé près de 40, dont plusieurs tout-à-fait nouvelles.

GEN. 3. BOLBITIUS.

Tout petit genre formé d'espèces à peine déliquescentes et offrant toutes une coloration jaune.

6 esp. connues. — 3 du Calvados.

GEN. 4. CORTINARIUS.

Un des genres les plus nombreux de la famille (216 espèces), mais en même temps un des plus naturels et des mieux caractérisés, et cependant chaque espèce subit par l'âge des transformations si variées, l'état sec ou humide de l'atmosphère détermine sur le tégument de tels changements de coloration, qu'il faut avoir vu et revu mainte fois une même espèce pour ne pas la glisser avec ses congénères. Ce genre est sans contredit un des plus difficiles à bien connaître. Aussi ne l'ai-je abordé qu'avec défiance, espérant toutefois en voir les difficultés s'aplanir à mesure que j'aurais saisi quelques types bien authentiques. Il m'est donc impossible, dès à présent, d'énumérer même approximativement les espèces normandes. Cependant, j'en ai déjà observé et distingué un tel nombre que je ne serais pas étonné de le voir bientôt s'élever à 150 ou 200. Ce genre ne quitte



guère les grands bois , et les vastes forêts de notre province doivent en recéler d'immenses quantités.

Soit 150 esp.

GEN. 5. PAXILLUS.

Espèces peu nombreuses (9) , charnues , rapidement putrescibles , à lames décurrentes très-nombreuses et anastomosées sur le stipe.

Nous en avons 4 esp.

GEN. 6. GOMPHIDIUS.

La forme en fuseau des ascidies isole complètement ce curieux genre de tous les autres.

3 esp. dont je possède les deux principales avec leurs variétés.

GEN. 7. HYGROPHORUS.

Presque toutes les espèces de ce genre offrent un tégument visqueux. Les couleurs du plus grand nombre sont tellement brillantes qu'elles font le désespoir de l'aquarelliste , qui ne peut qu'imparfaitement en rendre l'éclat.

50 esp. — 30 environ dans le Calvados.

GEN. 8. LACTARIUS.

Le caractère le plus saillant de ce genre réside dans ses feuillets lactescents et l'éloigne de tous les autres. Il est d'une agréable étude ; les espèces , pour la plupart , sont bien tranchées. Il renferme le célèbre *A. deliciosus* L.

64 espèces , dont nous possédons au moins 45.

GEN. 9. RUSSULA.

Genre très-intéressant à feuillets secs et fragiles , d'une étude difficile et d'une grande richesse de couleurs , mais

qu'il faut le plus souvent négliger, tant elles sont capricieuses, si l'on ne veut pas se créer une cause nouvelle d'erreurs.

42 espèces, 35 dans le Calvados.

GEN. 10. CANTHARELLUS.

Ce genre se distingue principalement aux feuillets dont la tranche est obtuse et fréquemment couverte de veinules formant des sortes d'anastomoses.

Sur 24 espèces, 10 dans nos environs.

GEN. 11. NYCTALIS.

Ce genre anormal dans la famille offre quelque chose de funèbre dans ses allures, cherchant l'ombre des creux d'arbres pourris, et des cryptes où s'établissant sur les cadavres des autres agaricinées.

6 espèces, 2 dans le Calvados et toujours assez rares.

GEN. 12. MARASMIUS.

De toutes les agaricinées indigènes, ce genre est celui qui se prête le mieux aux collections d'herbier. La sécheresse de sa chair, qui n'exclut pas la flexibilité et la propriété remarquable de se ramollir par l'humidité à l'instar des algues marines et de revivre, pour ainsi dire, en facilitent considérablement l'étude.

51 espèces, quelques-unes exotiques, 28 dans le Calvados.

GEN. 13. PANUS.

16 espèces d'une facile conservation dans les herbiers, la plupart exotiques.

3 dans le Calvados.

GEN. 14. SCHIZOPHYLLUM.

Des feuillets rameux, flabelliformes et coriaces, distinguent

aisément ce petit genre, composé de 3 espèces, dont 1 exotique.

Je n'ai rencontré qu'une seule fois le *Schizophyllum commune* S. M., non dans le Calvados, mais dans la Manche, sur la lisière de la forêt de Briquibec. Feu le docteur Thouroude m'en a offert un individu complètement identique au nôtre et récolté par lui à la Nouvelle-Zélande.

La même agaricinée se retrouvant ainsi à notre antipode, doit être un fait assez rare dans la géographie de cette famille.

GEN. 15. LENZITES.

Ce genre, qui offre une transition naturelle à la famille des Polyporées, tient tout à la fois aux Agarics et aux Dædalæa par ses feuillets coriaces, rameux, avec des anastomoses simulant des pores.

20 espèces presque toutes exotiques, 3 dans le Calvados.

En récapitulant le nombre d'espèces déjà observées dans nos environs et en restant bien au-dessous de la somme qu'elles produisent, on peut avancer que la famille des Agaricinées n'est pas représentée par moins de 800 espèces dans le Calvados.

Je termine ici, Messieurs, ce trop long et pourtant bien incomplet aperçu de la famille des Agaricinées, en vous remerciant de la bienveillante attention que vous avez bien voulu me prêter, malgré le peu d'intérêt de cette froide communication.

Qu'il me soit encore permis, Messieurs, d'adresser publiquement mes sincères remerciements à ce vénéré et digne vieillard, une des gloires de notre Société, à M. Alphonse de Brébisson qui, avec sa largesse accoutumée m'a abandonné ses richesses bibliographiques pour l'étude si attrayante de la mycologie, dont je n'ai pu qu'essayer bien timidement de soulever devant vous un coin du rideau.

M. Husnot , invité à faire connaître les résultats de son voyage aux Canaries , n'ayant pu encore réunir ses notes , a décliné cet honneur ; mais il a pris l'engagement de donner à la Société Linnéenne, pour son *Bulletin*, un Compte-rendu de son excursion.

A son tour , M. Albert Fauvel donne lecture de l'histoire suivant sur les ravages occasionnés par les sauterelles , à diverses époques.

LES CRIQUETS VOYAGEURS OU SAUTERELLES.

Les journaux et les correspondances d'Algérie nous montrent, depuis plus de trois mois, cette province en lutte contre un fléau qui en désole les populations agricoles.

D'épaisses colonnes de sauterelles , venues avec le sirocco des profondeurs du Sud , se sont abattues dans les campagnes du Tell , et , après avoir dévoré une partie des récoltes sur pied et jusqu'aux feuilles des arbres , ont donné naissance à de nouvelles générations cent fois plus nombreuses qui attaquent ce que la première invasion avait épargné , légions d'autant plus terribles qu'elles sont composées de larves affamées et très-voraces.

Les efforts réunis de l'armée , des colons et des indigènes sont restés impuissants.

Quels sont donc ces redoutables envahisseurs qui se jettent , à des époques périodiques , sur l'Afrique du Nord et l'Orient de notre Europe ? En voici l'histoire rapide.

Ce ne sont pas de vraies sauterelles , quoiqu'on leur en donne le nom et qu'ils leur ressemblent extrêmement. Les *Sauterelles* ou *Locustiens* ne voyagent pas en troupes et causent relativement peu de dégâts. Les orthoptères qui désolent l'Algérie sont des *Criquets* ou *Acridiens* des naturalistes.

Sans être mieux organisés que les sauterelles, leurs ailes plus développées leur permettent de fournir des courses lointaines et en font un peuple nomade par excellence.

Les criquets sont herbivores : céréales de toutes sortes, colzas, plantes maraîchères, vignes, figuiers et oliviers, malgré leur feuillage amer, cotonniers et jusqu'aux écorces tendres des arbres, tout disparaît rapidement sous leurs dents. Les femelles pondent une masse considérable d'œufs, et il n'est pas rare de trouver des milliers de nids par mètre carré; les terres incultes, les déserts sont les lieux qu'elles préfèrent pour le berceau de leur famille : aussi les criquets sont-ils rares dans les pays cultivés, et quand on les y rencontre en nombre, c'est qu'ils sont venus des régions voisines.

Trois espèces de criquets sont spécialement voyageurs : les *Acrydium migratorium* et *tataricum* qui viennent de la Tartarie et de l'Ukraine, et l'*Acrydium peregrinum* qui naît dans le Sahara et qu'on trouve sur tout le littoral méditerranéen, jusqu'en Perse. C'est ce dernier qui causa la 8^e plaie d'Égypte au temps de Moïse.

Les deux premiers se jettent sur l'Europe orientale; le troisième est celui qui, pour la troisième fois, ravage nos possessions d'Algérie.

Aucune partie de l'histoire de l'entomologie n'offre, au même degré que celle-ci, des détails effrayants de maux et de dévastations. L'invasion des criquets dans une contrée fertile en fait tout à coup un désert et la réduit souvent à la plus affreuse disette : sources, canaux, rivières sont encombrés et infectés par des myriades de cadavres. Leur mort même n'est pas un bienfait, car les corps amoncelés et échauffés par le soleil entrent vite en putréfaction et développent par leurs exhalaisons des maladies contagieuses qui déciment les populations épuisées de famine.

Les migrations des criquets se produisent quand, éclos en trop grand nombre dans les déserts qui sont leur patrie, ils n'y trouvent plus de quoi satisfaire à leurs appétits. Alors, comme à un signal, le peuple ailé s'envole emporté par le vent du Sud, et après avoir franchi l'Atlas, malgré son altitude moyenne de 1,100 mètres, se jette sur les premières cultures qu'il rencontre.

L'herbe, dit-on, ne poussait plus là où Attila avait passé. Cette métaphore a été sans doute empruntée aux ravages des criquets. Ils ne quittent un pays qu'après en avoir dévoré jusqu'au dernier brin d'herbe. L'Orient raconte que le calife Omar, à sa table de famille, vit tomber une sauterelle et lut sur son aile : « Nous pondons 99 œufs, et si nous en pondions 100, nous dévasterions le monde. »

Un tel fléau devait passer dans le domaine de l'histoire ; aussi les diverses invasions des criquets sont-elles consignées dans les annales des peuples, dès la plus haute antiquité.

Au milieu des grands tableaux que nous offre la Bible, ce livre des croyances communes au chrétien, à l'israélite et au musulman, s'offre souvent celui d'une effrayante peuplade amenée par le vent de la colère de Dieu, et ne disparaissant par le souffle de sa miséricorde qu'après avoir semé partout la désolation. Innombrable par sa multitude, insaisissable par sa marche rapide, irrésistible par ses armes tranchantes, ce peuple, ce sont les sauterelles.

Lorsque les tribus d'Israël gémissaient en Égypte sous le dur esclavage des Pharaons, Jéhovah suscita Moïse pour délivrer son peuple de la maison de servitude. A sa voix, la nature obéissante frappa les oppresseurs :

« L'Éternel dit à Mosché (Moïse) :

« Étends ta main sur le pays de Misraïm au sujet des sauterelles (*arbey*) ; qu'elles s'élèvent sur le pays d'Égypte, qu'elles détruisent toute l'herbe de la terre, tout ce que la

« grêle a laissé. Mosché étendit son bâton sur le pays
« d'Égypte, et l'Éternel conduisit un vent du sud sur le pays
« tout le jour et toute la nuit ; dès qu'il fut matin , le vent
« du sud avait amené les sauterelles... Elles couvrirent la
« face de toute la terre, la terre s'obscurcit ; l'insecte détrui-
« sit toute l'herbe de la terre et tout le fruit des arbres.....
« Parau (Pharaon) se hâta de faire appeler Mosché et
« Aharone (Aaron), et dit : J'ai péché envers l'Éternel et
« envers vous. Et maintenant, pardonnez, je vous prie...
« Intercédez auprès de l'Éternel. Mosché sortit d'auprès de
« Parau et intercéda auprès de l'Éternel. L'Éternel fit venir
« un vent d'ouest très-fort, il enleva les sauterelles et les
« enfonça dans la mer des algues ; il ne resta pas une saute-
« relle dans les confins d'Égypte. »

(Sepher Schemoth ou Exode, ch. X.)

Le Coran, dans la sonate VII, *El Araf*, et la collection des *Petits-Propphètes* font un récit plus saisissant encore de cette plaie d'Égypte.

Dans l'Apocalypse, livre asiatique postérieur à la Bible, les sauterelles servent de figure allégorique pour désigner le plus grand des fléaux. Elles y sont peintes avec la figure d'un homme, une chevelure de femme, des dents de lion, une queue de scorpion, etc.

Depuis Moïse, il ne se passe guère de siècles sans qu'on ne signale en Égypte plusieurs invasions de criquets. C'est le *gably* (vent du sud) qui amène des déserts ces insectes comme d'immenses nuages, jusqu'à ce que la continuité de ce vent les pousse dans la Méditerranée ou que le *gharbi* (vent d'ouest) les jette dans la mer Rouge.

De semblables désastres affligent périodiquement la Barbarie.

Le voyageur Shaw, témoin des dévastations des criquets

en 1724 , raconte qu'ils parurent vers la fin de mars. Au commencement d'avril, leur nombre s'accrut au point qu'ils obscurcirent littéralement le soleil ; mais , vers la moitié de mai , ils commencèrent à disparaître , s'étant retirés dans la Mitidja et dans d'autres plaines voisines , pour déposer leurs œufs. Les jeunes ne furent pas plutôt éclos qu'ils se réunirent en un corps compacte. Marchant droit vers la mer, ils ne laissèrent rien échapper de ce qu'ils trouvèrent sur leur passage. Ils gardaient leurs rangs *comme des hommes de guerre* , avançant rapidement , escaladant tout arbre ou tout mur qui se trouvait sur le chemin, pénétrant même dans les maisons. Les habitants, pour arrêter leur marche , formèrent des tranchées dans les champs et les remplirent avec de l'eau ; quelques-uns élevèrent de grands tas de bruyères, de chaume et d'autres matières combustibles , et y mirent le feu à l'approche de l'ennemi ; mais tous les moyens furent inutiles. Les tranchées se trouvèrent bientôt comblées , et les feux s'éteignirent sous les immenses essaims qui se succédaient les uns aux autres.

Quelques jours après que ces hordes étaient en mouvement, d'autres multitudes nouvellement écloses se mirent en marche à leur suite, glanant ce que les premières avaient laissé. Enfin, les envahisseurs furent poussés à la mer par une tempête du nord-ouest, et bientôt la mer, les rejetant au rivage, en forma une digue de 4 pieds de haut qui s'étendait sur une distance de plus de 50 milles.

L'anglais Barrow ne fait pas une narration moins effrayante d'une invasion à laquelle il assista , en 1797. Dans la contrée où il était alors — plaine d'environ 2,000 milles carrés — toute la surface du sol était littéralement couverte de ces insectes. A peine voyait-on l'eau des plus larges fleuves, tant ils charriaient de cadavres de sauterelles. Ces sauterelles s'étaient noyées en dévorant les roseaux du rivage, derniers vestiges de la végétation environnante.

Irhy et Mangles racontent dans des termes analogues une autre invasion dont ils furent témoins sur les rives de la mer Morte.

Il n'est guère de récits de voyageurs, depuis Léon-l'Africain, qui ne parlent des sauterelles et de leurs ravages en Barbarie.

En 1780, elles causèrent au Maroc une famine affreuse. Les habitants erraient dans la campagne pour y déterrer des racines. On en vit chercher dans la fiente des chameaux les grains d'orge et s'en nourrir; les chemins et les rues des villes étaient jonchés de cadavres.

Déjà Saint Augustin rapporte que, de son temps, une peste due à l'infection causée par les débris de sauterelles détruisit en Numidie une population de 800,000 âmes.

Mais l'Afrique n'est pas la seule contrée que désolent les Acridiens.

L'an 170 avant l'ère chrétienne, ils ravagèrent les environs de Capoue; l'an 181, le nord de l'Italie et le sud de la Gaule. En 591 après Jésus-Christ, ils parurent sur le territoire de Venise, et l'odeur que répandirent leurs cadavres fut celle, selon Mouffet, qu'une sorte de peste s'ensuivit, jointe à une famine qui enleva plus de 30,000 personnes.

Au rapport de Pline, il existait dans quelques contrées de la Grèce une loi qui prescrivait aux habitants de détruire ces insectes, appelés *Acris*, d'où est venu leur nom moderne d'Acridiens. Dans l'île de Lemnos notamment, chaque citoyen était tenu d'apporter au magistrat dans l'année une mesure déterminée de criquets; et dans la Cyrénaïque, le peuple devait leur faire trois fois l'an une guerre d'extermination; celui qui s'y refusait était puni comme déserteur.

Les Romains, qui les appelaient *Locustæ*, employèrent plus d'une fois leurs légions à la destruction de ces insectes, et Cælius Rhodoginus nous enseigne qu'ils redoutaient telle-

ment ces terribles visiteurs qu'un jour de l'année (le VIII des calendes de décembre) fut dévoué au culte des sauterelles, soit pour se les rendre propices, soit pour apaiser leur colère.

En 1608, en 1747 et 1748, toute la Russie méridionale, jusqu'à la Hongrie et la Pologne, furent envahies par les criquets; en 1742 et 1746, ils pénétrèrent même en Angleterre. En 1749, l'armée de Charles XII traversait la Bessarabie; les sauterelles lui barrèrent le passage : « Elles couvraient le corps et le visage, dit l'historien du roi, à ne pas voir « devant soi. »

Les Indes et la Chine sont souvent ravagées par les criquets, et, en 1835, ils détruisirent dans ce dernier pays non-seulement les récoltes sur pied, mais les magasins de céréales en plein air. Dans le pays des Mahrattes, on en vit une colonne longue de 80 lieues et épaisse de plusieurs pieds, qui suivait la direction du vent.

Cette action des vents, comme auxiliaire de la marche des acridiens, est attestée par de nombreux exemples : nous n'en citerons qu'un seul indiqué par Kirby. Un vaisseau fut amené, en 1811, par un calme complet, à 200 milles des îles Canaries qui étaient la terre la plus voisine. Peu après, une brise du nord-est s'étant élevée, le navire fut enveloppé par une nuée de criquets qui se posaient sur le pont, les hunes, etc. Loin d'être épuisés par un si long voyage, ils s'envolaient quand on cherchait à les prendre. La brise continua pendant une heure, et les insectes continuèrent aussi de tomber sur le navire; la mer en était toute couverte alentour.

De tout temps, l'homme s'est efforcé d'opposer au désastre les ressources de son industrie : cueillette des œufs, récolte des insectes parfaits, ouverture de fossés, détonations d'artillerie, feux allumés, etc.

Deux de ces moyens seulement doivent être conseillés : la destruction des œufs et celle des insectes. Dans les régions envahies, on peut remplir en peu de temps des sacs et des barils de ces œufs qu'on brûle ensuite ; ou bien encore, on retourne la terre où la ponte a eu lieu et les œufs, privés d'humidité, se dessèchent vite au soleil.. Quant aux sauterelles mêmes, on les recueille en traînant à terre de grands filets ou en les râclant avec des râteaux.

En 1613, en Provence, on paya des primes de 50 centimes par kilogramme d'œufs et 25 centimes par kilogramme de sauterelles. Marseille dépensa alors 20,000 fr., et Arles 25,000 fr. En 1850, on donnait en Algérie une prime de 25 centimes par sac de criquets et ils arrivaient à Médéah par charges de 30 à 40 chameaux.. Cette année on en a détruit par ce moyen dans une seule petite commune, près de Coléah, plus de 50 quintaux, et le maire de Sidi-Ferruch en a recueilli, dans sa seule propriété, 17 quintaux, soit 9,180,000 individus environ ! Dans le midi de la France, la plupart des communes votent des fonds spéciaux pour la destruction de ces ravageurs.

Malheureusement, les efforts restent le plus souvent impuissants.

Comment s'étonner, après cela, que, dans les âges de superstition, on ait fait des sauterelles l'instrument de la vengeance divine ? Le naturaliste qui ne croit pas en un Dieu vindicatif et irrité, envisage à un autre point de vue les invasions des insectes. Il n'y a pas d'animaux nuisibles dans la nature ; il n'y en a que par rapport à nous. Les invasions de sauterelles sont des désordres temporaires ; qui sait ? peut-être des désordres utiles, conséquence de lois naturelles que l'homme ne connaît pas. Mais ces fléaux n'affectent en rien l'ordre et l'harmonie de l'ensemble. Ils passent, et la vie renaît plus abondante que jamais sur le

théâtre de leurs ravages. Combien de narrations nous enseignent que ces pestes et ces famines effroyables sont suivies des plus riches moissons ! Du reste, là encore, le bien est à côté du mal, car, nous allons le voir, le criquet est pour le pays qu'il habite à la fois un mets et une marchandise.

Si un préjugé regrettable a banni de notre Occident une source d'alimentation riche et souvent exquise, l'insecte ; s'il est difficile de comprendre de quel droit nos mangeurs de gibier faisandé, d'oiseaux non vidés, de mollusques glaireux, comme les huîtres et l'escargot, repoussent l'alimentation de l'insecte dont les Romains de Lucullus faisaient leurs délices, au moins l'insecte n'est-il pas partout condamné à un ostracisme culinaire. Tandis que la sultane de l'Orient se fait apporter les *Blaps* et prétend puiser dans le succulent coléoptère une Jouvence éternelle ; qu'au Brésil, la Portugaise tire un beurre savoureux des *matalis* du bambou et mange en bonbons les fourmis dans l'espoir de retenir l'amour fugitif, la sauterelle qui dévore l'Orient et l'Afrique est dévorée à son tour par l'Orient et par l'Afrique. Elle privait le peuple d'aliments, le peuple l'a prise pour aliment : c'est la manne du pays. Les Arabes l'appellent *djerad-el-arbi* (sauterelle du désert), désignant les mâles sous le nom de *djerad thiar* et les femelles sous celui de *djerad gherreuss*. Les habitants du Sahara surtout (Mzabitz, Biskzi, etc.) en sont très-friands.

On la ramasse, on la fait sécher, et elle sert à former une sorte de pain, dans les années de récoltes peu abondantes. Ici, on la préfère rôtie sur les charbons ; là, on l'assaisonne et on la fait bouillir ; ailleurs, on la fume. Les Bédouins et les Kabyles lui coupent la tête en prononçant ces mots : *Bism Allah* ! (au nom de Dieu !), ou *Allah ak'bar* ! (Dieu le plus grand !), enlèvent les ailes et les grandes pattes, puis salent le corps pour le manger quelque temps après. Mahomet, leur législateur et prophète, n'a-t-il pas dit dans un verset

du Coran que « celui qui ne mangera pas des sauterelles ne « sera pas avec lui ? »

Dans tout l'Orient, on vend les criquets par chapelets sur les marchés. On les sert au café, préparées comme dessert et friandise. C'est un objet de trafic sur terre et sur mer; les navires en chargent des cargaisons complètes.

Qui ne sait que le criquet voyageur fut la principale nourriture des tribus israélites dans le désert, après leur sortie d'Égypte, et que, sans lui, les prophètes fussent morts de faim dans les grottes du Carmel? La Bible ne rapporte-t-elle pas que quand Jean le Baptiseur arriva de ce même désert, couvert d'une peau de chameau, il ne se nourrissait que de sauterelles et de miel sauvage?

Shaw prétend qu'elles ont le goût des écrevisses. S'il en est ainsi, elles méritent les éloges que les Orientaux leur donnent. On disait un jour au célèbre calife Omar: « Que pensez-vous des sauterelles? » — « Que j'en voudrais un plein panier, » répondit-il. Une fois, elles lui manquèrent; à grand'peine, un serviteur lui en trouva une. Reconnaisant, il s'écria: « Allah est grand! »

Ne soyons donc pas surpris, après cela, que de savants naturalistes aient blâmé ce scrupule qui nous empêche de manger des criquets, à l'exemple des Arabes, des Persans, des Annamites, des Chinois, des Éthiopiens, des Hottentots et autres peuples *acridophages*, et souhaité de voir ces insectes en concurrence sur nos marchés, comme sur ceux de Bagdad, avec la viande de bœuf ou de mouton, voire même avec la viande de cheval.

Le même membre s'exprime ensuite en ces termes, au nom de la section d'entomologie :

MESSIEURS ,

Vous venez d'entendre l'intéressant exposé de notre excursion à Vire. Rapporteur habituel de la section d'entomologie, je vous demande, à mon tour, la permission de mettre sous vos yeux le bilan des insectes de la journée. Ce bilan sera un peu maigre ; il n'a pas dépendu de nous qu'il le fût moins.

La Société Linnéenne, revenant à ses anciennes traditions, inaugurerait, cette année, de nouvelles séances publiques par la réunion la mieux remplie qu'il soit permis d'espérer. C'était un devoir pour tous les excursionnistes d'y assister ; mais ce devoir nous forçait à restreindre aux environs de Vire notre promenade de l'après-midi : une course plus éloignée eût demandé trop de temps.

Ce fut la principale cause de la maigreur de nos récoltes. Il ne conviendrait pourtant pas de s'en plaindre. Si les réunions publiques continuent de prospérer, la Société devra beaucoup compter sur elles pour se faire connaître, répandre ses travaux et recruter de nouveaux adhérents. Le caractère vraiment scientifique de l'excursion sera modifié peut-être ; mais, s'il l'est dans l'intérêt même de la science, ne faudra-t-il pas s'en féliciter ?

Nous récoltâmes peu de chose pour deux autres raisons encore. D'abord, le sol schisteux et granitique de la localité ne promettait, comme tous ceux de même nature, qu'un petit nombre de types spéciaux. Ensuite nous avons éprouvé combien l'année était défavorable aux insectes. Il est probable, en effet, que malgré la clémence du dernier hiver, les larves et les nymphes ont eu leurs épidémies ; car l'éclosion du printemps et de l'été a manqué chez beaucoup d'espèces : l'agriculteur peut s'en réjouir, mais cela ne fait pas l'affaire de l'entomologiste !

Ces contre-temps prévus, notre attente ne fut pas trompée. On ne s'en mit pas moins résolûment à l'œuvre.

Dès le matin, nous parcourions les coteaux qui dominent la vallée de la Vire, fauchant ici sur les plantes basses, bruyères, graminées, ajoncs, là sur les taillis de chênes, de bouleaux et de noisetiers, et faisant tomber dans le filet et le parapluie divers Curculionites : *Orchestes*, *Sitones*, *Ceutorhynchus*, des *Malachius* et *Coccinella* trop connus, une bonne *Corticaria* ; mais explorant en vain les fleurs de toute espèce, recherchées seulement par d'innombrables et vulgaires *Meligethes* et l'*Anomala vitis*, également commune.

Les pierres ne recelaient que le *Carabus nemoralis* et le *Lampyris noctiluca*.

Après avoir suivi une partie de ces collines boisées, d'où l'on découvre une vue splendide des environs de Vire, nous rentrions en ville par ces *Vaux*, célèbres dans les poésies d'Olivier Basselin, et qui devaient fournir le meilleur contingent de la matinée.

C'est là, en effet, que l'un de nous prit au vol deux rares Coléoptères : la *Serica brunnea* Fabr., joli petit Lamellicorne qui voltigeait le long d'un taillis près de la rivière, et la *Cantharis vesicatoria* L., précieux insecte pour la médecine qui vint se poser précisément sur un de nos collègues docteur-botaniste. C'est la première fois que j'ai occasion de voir en Basse-Normandie ce Malacoderme, si commun dans certaines contrées de la France, mais qui semble très-local chez nous.

L'après-midi fut employée à explorer les landes de Martilly.

Chemin faisant, on soulevait les pierres, les vieux bois, on examinait les détritits. Un petit vallon, aux portes de la ville, nous fournit ainsi divers Carabiques : *Feronia madida* et *anthracina*, *Diachromus germanus*, *Anisodactylus binotatus*, *Dromius foveola*, *Bembidium bistriatum* et *littorale*,

plusieurs Staphylinides, parmi lesquels, outre deux *Homalota* et un *Hister* peu intéressants :

Aleochara lanuginosa Grav., C.

Quedius v. occultus Lac., C.

— *impressus* Panz., C.

— *fuliginosus* Grav., C.

Ocypus compressus Marsh., R.

Philonthus æneus Rossi, C.

— *scybalarius* Nordm., R.

— *discoideus* Grav., R.

— *ventralis* Grav. AR.

— *quisquiliarius* Gyll., R.

Deleaster dichrous Grav., R.

Et plus loin, sous les pierres, le long des sentiers :

Myrmedonia canaliculata Fabr., C.

Homalota circellaris Grav., C.

Lithocharis ochracea Grav., R. } avec des fourmis jaunes.
Sunius intermedius Heer., R. }

Xantholinus punctulatus Payk., R.

Les landes de Martilly, autrefois marécageuses, sont aujourd'hui à peu près desséchées; aussi ont-elles perdu beaucoup de leur valeur entomologique. Une des espèces que nous y prîmes mérite toutefois une mention honorable : c'est le petit *Oxytelus speculifrons* de Kraatz, signalé déjà par nous dans le compte-rendu de l'excursion de la Société au marais de Deauville, en 186, et dont nous trouvâmes un exemplaire courant sur la vase en compagnie des *Stenus unicolor* et *Pæderus caligatus*.

Les fossés, presque secs, ne donnaient asile qu'à deux ou trois Coléoptères : *Dytiscus punctulatus*, *Hydrochus angustatus* et de vulgaires *Parnus*.

Je l'ai dit plus haut, cette dernière course ne fut en réalité qu'une promenade. Nous rentrâmes à Vire à trois heures

de l'après-midi, sans autre incident entomologique que la capture d'une magnifique femelle de *Lucanus servus* L.

Avant de terminer la séance, M. Morièrè demande la parole et s'exprime en ces termes :

« MESSIEURS ,

« Il y a un an, à pareille époque, nous étions à Falaise, et après avoir passé une excellente journée avec l'aimable et savant auteur de la *Flore de Normandie*, nous décidâmes par acclamation que l'excursion annuelle de la Société Linnéenne aurait lieu à Vire, en 1866. En prenant cette résolution, nous avons surtout pour but de faire naître l'occasion de rendre hommage à l'un de ces hommes rares qui ont voué à la science un culte désintéressé et de tous les instants, — à l'une de ces natures privilégiées, chez lesquelles le cœur et l'esprit ne vieillissent jamais, — à M. René Lenormand.

« Plus d'une surprise, mes chers Collègues, vous était ménagée dans la ville de Vire. Ce coin favorisé de notre vieille et toujours belle Normandie s'est en effet montré prodigue envers le naturaliste : le géologue y voit à chaque pas des preuves irréfragables des convulsions dont notre globe a été le théâtre à diverses époques ; une flore des plus riches et des plus variées s'y déploie sous les yeux du botaniste ; l'entomologiste peut, en explorant vos ruisseaux, vos rochers et vos bois, faire une abondante collection d'espèces précieuses. Les noms d'Olivier Basselin, de Castel, de Lalleman, de Chênedollé, de La Renaudière, de Legrain, etc., vous ont rappelé que cette terre a inspiré des poètes et des artistes, et que les lettres et les beaux-arts, aussi bien que la science, ont eu et possèdent encore ici, de dignes représentants. Ces délicieuses vallées que vous venez de parcourir

sont peuplées d'usines , et surtout de manufactures de drap que sont venues chercher les plus hautes récompenses accordées lors des expositions universelles de Paris et de Londres.

« Vous avez pu, Messieurs et chers Collègues, admirer cette nature pittoresque et tourmentée qui a valu à l'arrondissement de Vire le nom de Suisse normande; l'activité et le génie industriel des habitants de cette contrée; vous rappeler avec bonheur les noms qui l'ont illustrée dans les arts, les sciences et les lettres;—mais vous conserverez, j'en suis convaincu, votre meilleur souvenir pour le botaniste éminent avec lequel les personnes qui ont le bonheur de le connaître voudraient pouvoir rester toujours.

« Permettez-moi de vous le dire, excellent ami, au nom de la Société Linnéenne tout entière, dont je suis en ce moment l'organe, les quelques moments trop courts que nous avons passés avec vous seront rangés parmi nos plus chers et nos plus agréables souvenirs. Que les adeptes de Flore puissent encore, pendant de longues années, faire le pèlerinage de Lénau dières et aller puiser auprès de vous de sages conseils, de doctes enseignements et l'exemple d'une aménité parfaite.

« Je suis certain d'être l'interprète de l'Administration municipale de la ville de Caen, en vous priant d'agréer les sentiments de sa profonde gratitude pour vos généreuses et si importantes donations, et en vous donnant l'assurance que la galerie du Jardin-des-Plantes recevra une disposition digne des riches collections qu'elle doit renfermer un jour. Puisse votre magnifique herbier venir, le plus tard possible, y occuper la place d'honneur qui lui sera réservée au milieu des collections de Lamouroux, de Dumont-d'Urville, de Chauvin, de Dubourg-d'Isigny, de Roberge, de Monin et d'autres encore dont nous aimerons à répéter les noms, en faisant connaître les services qu'ils ont rendus à la science. »

Ont été proposés, comme membre résidant de la Société :
M. VIGER DE VARENNES, docteur-médecin, à Caen ; présenté par MM. de Brébisson et Morière.

Comme membres correspondants :

MM. DE LARTURIÈRE, maire de la ville de Vire ;

LALLEMAN, adjoint au maire ;

OZANNE, juge d'instruction ;

LEGRAIN, artiste peintre, secrétaire de la Société Viroise d'Émulation ;

Le docteur PORQUET, membre de la Société d'horticulture ;

DE CHÊNE-DOLLÉ, président de la Société d'horticulture ;

LEGORGEU, secrétaire de la même Société ;

MARTIN, secrétaire de la Société d'agriculture ;

LEPAGE, négociant, ingénieur des arts et manufactures ;

FÉDÉRIQUE, bibliothécaire de la ville ;

QUÉRUEL, pharmacien ;

DOUÉTIL, instituteur communal, présentés par MM. Lenormand et Morière ;

DUMORTIER, négociant à Lyon, membre de la Société géologique de France, présenté par MM. Eugène Deslongchamps et Morière.

A 5 heures 1/2, M. le Président a déclaré la séance levée.

Les membres de la Société se sont alors dirigés vers l'hôtel St-Pierre, en compagnie de MM. Lalleman, Emile et Adrien Lenormand, le docteur Porquet, Legorgeu, Martin, Lepage, Douétil qui avaient bien voulu accepter l'invitation d'assister à notre banquet.

A 6 heures, on prenait place autour d'une table, un peu petite pour le nombre des convives ; mais si chacun ne

put avoir ses coudées franches, le menu et le service ne laissèrent rien à désirer, et la conversation la plus enjouée ne cessa de régner pendant le repas. Selon l'habitude, divers toasts furent portés au dessert dans l'ordre suivant et accueillis par les applaudissements de l'assemblée :

1° Par M. Pierre, président de la Société :

« MESSIEURS ,

« Lorsque, chaque année, après avoir glané quelques nouveaux sujets d'étude, nous nous réunissons dans un modeste banquet, dont une franche cordialité constitue le principal attrait, nous aimons à reporter notre pensée vers le savant et immortel naturaliste dont notre Société s'honore de porter le nom ; votre président vous propose donc un toast à *la mémoire de Linné*.

« Permettez-moi encore, Messieurs, d'associer aujourd'hui à ce nom celui d'un patriarche de la science, à qui ses infirmités ne permettent plus de prendre part à nos courses, mais qui a, lui aussi, creusé profondément son sillon dans les sciences naturelles.

« A M. Eudes-Deslongchamps, notre vénéré secrétaire !

« Enfin, Messieurs, permettez-moi d'exprimer en votre nom un regret sympathique à l'adresse d'un autre confrère, M. Bin-Dupart, qu'un déplorable et récent accident a mis dans l'impossibilité d'assister à notre réunion d'aujourd'hui. »

2° Par M. de Brébisson :

« MESSIEURS ,

« Je ne suis pas né à Vire, et cependant j'aime cette ville comme si j'étais un de ses enfants : j'y ai été nourri..., j'y ai puisé une nourriture scientifique pleine d'attraits pour

moi , et j'y ai trouvé un frère dont l'amitié a beaucoup secondé mes premiers pas. J'ose espérer , Messieurs , que vous voudrez bien vous associer à l'expression de ma reconnaissance en portant la santé de cet ami , de M. René Lenormand. »

3° Par quelques paroles bien senties , dans lesquelles le cœur débordait, M. Lenormand remercia *son frère* , M. de Brébisson , et ses Collègues de la Société Linnéenne de tout le bonheur qu'ils lui avaient procuré dans cette journée.

4° M. Morière remercie M. de Larturière, maire de Vire, et son adjoint, M. Lalleman , d'avoir mis, de la meilleure grâce du monde, une des salles de la Mairie à la disposition de la Compagnie pour y tenir sa séance publique. Il adresse les plus vives actions de grâces aux personnes qui ont guidé la Société dans ses excursions, ou qui sont venues s'associer à l'hommage qu'elle voulait rendre à M. Lenormand.

M. Morière demande ensuite à la Compagnie la permission de lui donner connaissance d'une lettre de M. Lebel , dans laquelle le savant botaniste , après lui avoir fait part des circonstances impérieuses qui le retiennent à Valognes, s'exprime ainsi :

« Il n'en fallait pas moins, veuillez me croire, pour m'em-
« pêcher de répondre à votre appel et de vous suivre à Vire,
« où réside un des hommes que j'estime le plus et que
« j'aime le mieux.

« Je savais, d'ailleurs, que j'aurais à serrer bien d'autres
« mains, et c'était aussi une bonne fortune vivement désirée
« que de rencontrer beaucoup de nos collègues dont j'es-
« time et j'honore le nom, sans connaître la personne.

« Votre lettre reçue ce matin, Monsieur le Secrétaire, ra-

« vive et redouble mes regrets. Obligez-moi d'en être l'interprète auprès de nos collègues, les *heureux* de la fête Linnéenne à Vire. Dites-leur bien que si l'envie leur venait jamais de célébrer les *Agapes Linnéennes* de ce côté-ci de la Vire, je les prie de se souvenir qu'il y a, presque au centre de la presqu'île, un vieil élève en botanique qui serait heureux de se mettre aux ordres de la Société et de la suivre aux lieux qui lui paraîtraient le plus heureusement choisis pour ses recherches. »

En conséquence de cette lettre, M. Morière propose à ses Collègues de se réunir en 1867, à Valognes, où ils trouveront dans M. Lebel un cordial accueil et le guide le plus compétent qu'ils puissent rencontrer dans la presqu'île de la Manche.

M. Eugène Deslongchamps fait valoir à son tour les avantages qu'offrirait une excursion au Havre. — Les opinions étant partagées sur ce sujet, M. le Président décide que les membres de la Société, résidants et correspondants, seront consultés ultérieurement.

Par une exquise courtoisie, la municipalité de Vire a fait donner pendant le banquet, devant l'hôtel St-Pierre, une sérénade à M. Lenormand et à la Société Linnéenne. Nous avons ainsi été à même d'apprécier l'excellente musique municipale, si bien dirigée par M. Custaud, et d'ajouter nos applaudissements aux médailles qui ornent sa bannière.

Après une journée si bien remplie, et qui occupera une place des plus honorables dans les Annales de la Société, on se séparait à 11 heures du soir, la majeure partie des Linnéens se dirigeant vers Caen, les autres attendant le départ du lendemain; les étrangers serrant la main des habitants de Vire et les remerciant de leur cordiale hospitalité; — tout le monde ayant le cœur rempli des plus chers et des plus agréables souvenirs.

SANCE DU 19 NOVEMBRE 1866.

Présidence de M. PIERRE.

DONS FAITS A LA SOCIÉTÉ.

De la part de M. Hébert, membre correspondant :

Observations sur la craie inférieure des environs de Rochefort (extrait du *Bulletin* de la Société géologique de France. In-8° de 4 pages).

La Géologie, leçon d'ouverture faite le 20 mars 1867 par M. Hébert. In-8° de 22 pages.

Études critiques sur un groupe d'Hemiaster, par M. Hébert. In-8° de 7 pages.

Sur le groupe de Bélemnites auquel de Blainville et d'Orbigny ont donné le nom de Belemnites brevis, par M. Hébert. In-8° de 4 pages.

Sur le terrain nummulitique de l'Italie septentrionale et des Alpes, par M. Hébert. In-4° de 4 pages.

De la part de M. Le Béhot, membre correspondant :

Hygiène rurale, utilité de la vie agricole, par M. Le Béhot, pharmacien à Aunay-sur-Odon. Broch. in-18 de 76 pages. Caen, 1866.

De la part de M. A. Landrin :

Les plages de France, par M. A. Landrin. Un vol. in-42 de 310 pages avec nombreuses figures dans le texte. Paris, 1866.

De la part de M. Ch. Des Moulins, membre correspondant :

Excursion de la Société Linnéenne de Bordeaux à Bazas (Gironde), par M. Ch. Des Moulins. In-8° de 15 pages. Bordeaux, 1866.

La Société a reçu, en échange de ses publications :

Bulletin de la Société des sciences historiques et naturelles de Semur. In-8° avec planches, 1^{re} année, 1864.

Id., 2^e année, avec planches, 1865.

Annales de la Société d'horticulture de Maine-et-Loire, année 1866. 2^e livraison. Angers, 1866.

Bulletin de la Société des sciences historiques et naturelles de l'Yonne, 1^{er} et 2^e trimestre de l'année 1866. In-8°. Auxerre, 1866.

Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux, tome XXV. 3^e série, tome V. Bordeaux, 1864.

Mémoires de l'Académie d'Arras, tome XXXVIII. Arras, 1866.

Congrès scientifique de France, XXXIII^e session.

Mémoires de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Clermont-Ferrand, tome VII. Clermont-Ferrand, 1865.

Société agricole scientifique et littéraire des Pyrénées-Orientales, XIV^e volume. Perpignan, 1866.

Bulletin de la Société géologique de France, 2^e série, tome XXIII. 9 avril au 4 juin 1866.

Recueil des publications de la Société Havraise d'études diverses. Le Havre, 1866.

Annales de la Société d'émulation des Vosges, tome XII. Épinal, 1866.

Programme des concours ouverts par la Société impériale des sciences, de l'agriculture et des arts de Lille. In-8°. Lille, 1866.

Maître Jacques (Journal populaire d'agriculture publié à Niort), n^{os} de juillet, d'août et septembre 1866.

Mémoires de la Société académique d'agriculture, des sciences, arts et belles-lettres du département de l'Aube, tome II, 3^e série. Troyes, 1865.

Bulletin des travaux de la Société historique et scientifique de St-Jean-d'Angély, 3^e année, exercice de 1865. St-Jean-d'Angély. Un vol. in-8°, 1865.

Mémoires de la Société d'émulation du Doubs, 4^e série, 1^{er} volume. Besançon, 1866.

Journal de la Société d'horticulture du département de Seine-et-Oise, numéros 3 et 4, mars et avril. Versailles, 1866.

Bulletin de la Société des sciences naturelles de Neuchâtel, tome VII, 2^e cahier. Neuchâtel, 1866.

Mémoires de la Société de physique et d'histoire naturelle de Genève, tome XVIII, 2^e partie, in-4°. Genève, 1866.

Jahrbuch, etc. (Annuaire de la Société impériale-royale géologique de Vienne, numéro 1, janvier, février, mars 1865.

Id., avril, mai, juin 1865.

Zeitschrift, etc. (Bulletin de la Société géologique allemande), tome XVIII, 2^e livraison, février, mars, avril 1866. Berlin, 1866.

Société des sciences naturelles du grand-duché de Luxembourg, tome VII. Luxembourg, 1864.

Ämtlicher Bericht, etc. (Nouveau rapport trimestriel des lectures des naturalistes et des médecins de Giessen, en septembre 1864. In-4° de 260 pages, six planches. Giessen, 1865.

Bulletin de l'Académie impériale des sciences de St-Petersbourg, tome IX, numéros 1, 2, 3 et 4.

Mémoires de l'Académie impériale des sciences de St-Petersbourg, tome IX, numéros 1, 2, 3, 4, 5, 6 et 7.

Id., tome IX, numéros 1 et 2.

Transactions, etc. (Transactions de la Société géologique de Glasgow. In-8°, vol. II, partie 1^{re}. 1865.

CORRESPONDANCE.

Il est donné lecture d'un grand nombre de lettres relatives aux publications et annonçant soit l'envoi de livres de la part des Sociétés correspondantes, soit des accusés de réception pour les publications de la Société ;

De lettres de MM. Bucaille, Zezschner et Colbeau, remerciant la Société du titre de membre correspondant qu'elle a bien voulu leur accorder ;

D'une lettre de M. de Ferry, annonçant la découverte qu'il vient de faire, dans diverses cavernes des environs de Mâcon, d'un grand nombre d'ossements appartenant à l'âge du renne, de silex taillés, etc., et demandant si la Société veut bien admettre l'insertion dans son *Bulletin* d'un travail sur ce sujet. Ce travail sera accompagné de planches.

Renvoi à la Commission d'impression.

Enfin, il est donné connaissance d'une lettre de M. Jumetel, annonçant l'envoi d'un petit chat monstrueux à 2 têtes.

M. Eudes-Deslongchamps fait à ce sujet une courte communication ; il annonce en même temps à la Société que l'état déplorable de sa santé ne lui permet plus de remplir les fonctions de secrétaire. C'est avec un bien vif regret qu'il se voit forcé de renoncer à ce poste dans lequel la confiance de ses confrères l'avait maintenu pendant plus de 40 ans. Toutefois, il espère pouvoir encore de temps à autre lorsque sa santé le lui permettra, venir assister aux séances et donner à la Société tout le concours qui lui

sera possible : il serait bien heureux si la Société voulait lui accorder le titre de secrétaire honoraire.

La Société exauce, avec un vif sentiment de reconnaissance pour ses longs et honorables services, le vœu de M. Eudes-Deslongchamps, et lui confère par acclamation le titre de secrétaire honoraire.

M. I. Pierre, président de la Société et plusieurs autres membres proposent, vu l'extension considérable que les relations de la Société Linnéenne ont acquise depuis ces dernières années, surtout depuis la part active que prennent aux travaux les membres correspondants, de diviser l'emploi du secrétaire en deux fonctions : l'une de secrétaire de bureau, l'autre de secrétaire de correspondance, dont les attributions respectives seraient l'objet d'une discussion ultérieure.

La Société renvoie cette proposition à l'examen d'une Commission formée du président et de la Commission d'impression à laquelle sont adjoints M. Leclerc, trésorier, et M. Berjot.

M. Eugène Deslongchamps annonce la mort prématurée de M. L. Sœmann, commissaire de la Société, à Paris, et dont l'activité coopérative avait été si précieuse pour le recouvrement des fonds, en servant d'intermédiaire avec le plus grand zèle entre les membres correspondants. Cette mort n'est pas seulement regrettable au point de vue de nos intérêts financiers, mais encore au point de vue scientifique, car Sœmann était un naturaliste éminent, un savant modeste et distingué. Familiarisé avec presque toutes les langues européennes, sa maison était une sorte de salon international où se donnaient rendez-vous les géologues et minéralogistes de toutes les contrées du globe : Sœmann se faisait un bonheur de servir d'intermédiaire et d'interprète

entre ces savants étrangers et les naturalistes français ; la science lui doit donc sous ce rapport aussi un juste tribut de regrets. Sæmann avait publié un certain nombre de travaux et l'un d'eux avait paru dans le *Bulletin* de la Société.

Il venait d'être nommé membre de la Commission internationale pour la grande exposition de l'industrie, qui aura lieu dans le courant de l'année prochaine, et sa grande expérience des affaires, ses relations avec tous les pays du monde, étaient un sûr garant de l'aptitude qu'il aurait apportée dans des circonstances si importantes.

On peut dire que tous les musées du monde : en Europe, en Amérique, en Australie et jusqu'au Japon, possèdent des échantillons précieux qu'ils doivent à son active vigilance. C'est également par son intermédiaire que M. Daubrée a pu se procurer un grand nombre de ces précieux aérolithes qu'il a rassemblés dans la magnifique collection du Muséum de Paris, série qui n'a de rivale que celle de Vienne (Autriche).

La science doit donc beaucoup à Sæmann, notre Société en particulier perd en lui un commissaire actif et un excellent confrère : je suis donc certain d'être ici l'interprète de vos pensées, en exprimant ces sentiments de regrets et d'estime.

M. Eugène-Deslongchamps propose M. Carabeuf, directeur du comptoir minéralogique, boulevard St-Germain, à Paris, pour remplacer M. Sæmann dans la fonction de commissaire de la Société Linnéenne à Paris. La Compagnie donne son assentiment à cette proposition.

Le même membre propose diverses modifications au sujet des publications. La Société renvoie la proposition de M. Eugène Deslongchamps à la même Commission, déjà nommée pour discuter la proposition présentée par M. le président, au sujet du secrétariat.

M. Morière lit le compte-rendu de la séance extraordinaire tenue par la Société, à Vire, au mois de juillet dernier.

La Société vote l'impression *in extenso* des lectures et notes qui ont été produites à cette séance.

M. Fauvel donne lecture de la partie entomologique de cette séance, dont l'impression est également votée.

A la suite de cette communication, une discussion s'engage entre MM. Eudes-Deslongchamps, Faucon et Fauvel, au sujet des mouches cantharides dont il a été question dans la note de M. Fauvel.

M. Eudes-Deslongchamps présente à la Société la note suivante :

NOTE

SUR

TROIS ESPÈCES DE TÉLÉOSAURIENS

DU CALCAIRE DE CAEN,

SE RAPPROCHANT DU 1^{er} TYPE CRÉÉ PAR GEOFFROY-SAINT-HILAIRE,
SOUS LE NOM DE *TELEOSAURUS CADOMENSIS*,

PAR M. EUDES-DESLONGCHAMPS,

Doyen de la Faculté des Sciences, Secrétaire de la Société Linnéenne, etc.

J'ai déjà à plusieurs reprises décrit un certain nombre d'espèces de Téléosauriens, en prenant pour base de la détermination les caractères tirés de la tête. On peut en effet reconnaître plusieurs sections dans le genre *Telosaurus*, et j'ai l'intention, si ma santé le permet, de les passer en revue dans un résumé ou prodrome qui comprendra tous ceux que j'ai pu rassembler jusqu'ici. J'ai déjà décrit sommairement, pag. 149 de ce recueil, quatre espèces de Téléosauriens, rentrant toutes dans une section très-

remarquable, qu'on peut appeler du nom de *Superciliosi* et dont le type peut être pris dans le *Teleosaurus superciliosus*, de Blainville. Aujourd'hui je me propose de donner, toujours d'après la tête, les caractères distinctifs qui permettent de reconnaître 3 espèces voisines : les *Teleosaurus cadomensis*, *Geoffrogi* et *Gladius*, et qui composent le type téléosaurien le plus anciennement reconnu dans la Normandie, c'est-à-dire celui que G. Cuvier avait nommé crocodile ou gavial de Caen, et pour lequel E. Geoffroy-Saint-Hilaire avait créé son genre *Teleosaurus*.

J'emploierai dans cette description constamment des mêmes signes, pour désigner les mêmes os et parties de têtes.

Je prendrai pour les os de la mâchoire supérieure, les lettres majuscules de l'alphabet romain, sauf les lettres I J L et R qu'on pourrait confondre soit avec le chiffre romain I, soit avec d'autres majuscules; pour désigner les os de la mâchoire inférieure, ce sont les premières lettres doublées AA, BB, etc.

Quant aux ouvertures de la face et du crâne, je les désignerai par des chiffres romains, qui ne sont pas au-delà d'une douzaine. Je n'emploie point le chiffre V, que l'on pourrait confondre avec la lettre V, déjà utilisée pour le sphénoïde : je la remplace par VI, qui ne peut donner lieu à aucune confusion.

Enfin, les chiffres arabes 1, 2, 3, etc., désigneront les trous et saillies de la face.

Crâne et mâchoire supérieure.

A. intermaxillaire.	K. jugal.
B. maxillaire.	M. ptérigoïdien.
C. nasal.	N. pariétal.
D. palatin.	O. traverse.

P. mastoïdien.	T. tympanique.
R. aile du sphénoïde.	U. zygomatique.
S. rocher.	V. sphénoïde.
E. frontal principal.	X. occipital supérieur.
F. frontal antérieur.	Y. occipital latéral.
G. lacrymal.	Z. occipital inférieur.
H. frontal postérieur.	

Mâchoire inférieure.

AA. dentaire.	DD. surangulaire.
BB. operculaire.	EE. articulaire.
CC. angulaire.	FF. complémentaire.

Grandes ouvertures de la face et du crâne.

- I. ouverture antérieure des narines
- II. orbite.
- III. fosse temporale.
- IV. ouverture postérieure des narines.
- VI. fosse ptérigoiennne.
- VII. grand vide palatin ou trou palatin postérieur.
- VIII. grand vide latéral ou interarcadaire.
- IX. grand trou auditif externe.
- X. grand trou occipal.
- XI. grand vide de la branche de la mâchoire inférieure.
- XII. ouverture pénétrant dans l'intérieur du même.

Trous et saillies de la face et du crâne.

1. trou incisif.
2. trou sous-orbitaire.
3. trou pénétrant de la fosse temporale dans le canal auditif.
4. trou pénétrant de la fosse temporale à la face postérieure du crâne.
5. trou palatin antérieur.
6. trou donnant passage à la trompe d'Eustache moyenne.
7. trou donnant passage aux trompes d'Eustache latérales.
8. orifice postérieur du canal carotidien.
9. tubérosité musculaire supérieure.

10. tubérosité musculaire inférieure.
11. trou pour le passage du nerf pneumogastrique.
12. trou pour le passage des vaisseaux et des nerfs.
13. trou représentant l'orifice postérieur du trou stylomastoidien.
14. grande saillie transversale de l'occipal latéral.
15. fossette oblique du mastoïdien.
16. trou donnant passage au tronc du nerf de la 5^e paire.
17. saillie très-plate de la face inférieure du sphénoïde.
18. gouttière superficielle, sur laquelle s'appuie la trompe d'Eustache latérale.
19. surface plane correspondant à la voûte du pharynx.
20. orifice d'un sinus veineux placé entre le pariétal et l'occipital supérieur.
21. cavité prolongée dans l'occipital postérieur.
22. conduit ouvert du trou 6, donnant passage à la trompe d'Eustache moyenne.
23. intérieur de la cavité tympanique.

Je commencerai par la description de l'espèce la plus répandue que l'on peut considérer comme le type de cette section.

TELEOSAURUS CADOMENSIS (Geoff. Saint-Hilaire, 1831).

Pl. XI.

DIAGN. *Museau grêle et allongé, aplati, mais encore arrondi vers le bord alvéolaire, mesurant en largeur 277 millim., depuis le bout du museau jusqu'au niveau des orbites, et en largeur 20 millim. dans sa partie moyenne, offrant des côtés parallèles jusqu'au niveau de la naissance des os nasaux, ce qui a lieu à 200 millim. de l'extrémité du museau. Cette portion mesurant 45 millim. un peu en avant des orbites où elle se dilate tout à coup, arrivant en arrière des orbites à 95 millim. Os nasaux occupant le 1/4 de la longueur du museau, se terminant en avant par une*

pointe aiguë, non renflés à leur partie moyenne et faisant une courbure uniforme avec les maxillaires supérieurs, les lacrimaux et le frontal antérieur. Frontal principal assez large, garni de fossettes profondes, ayant la forme d'un triangle isocèle presque parfait. Orbites entièrement arrondies et dirigées en dessus, mesurant 30 millim. dans leur diamètre antéro-postérieur. Crête occipito-frontale mesurant 40 millim. de longueur, étroite dans presque toute sa longueur, se dilatant subitement à sa partie postérieure, sillonnée de longues fossettes. Fosses temporales carrées, très-vaste, mesurant 45 millim. d'arrière en avant et environ 48 d'un côté à l'autre. Dents dirigées de côté et en dehors, longues, grêles, arquées et subulées, disposées d'une manière onduleuse, 3 par 3, sur le bord alvéolaire, au nombre de 45 à 50 à chaque demi-mâchoire, ce qui donne un total de 196 à 200 dents.

Obs. La longueur de ce téléosaure ne devait pas dépasser de beaucoup de 2^m à 2^m, 50^c. Cette dimension en longueur est peu différente de celle du *Teleosaurus temporalis* (1); mais le *Tel. Cadomensis* devait être beaucoup large en son tronc et surtout beaucoup plus robuste que le premier. Son museau, quoique très-long (environ 20^c), est large en moyenne de 3^c y compris la divergence des dents; sa hauteur n'est que de 1^c 1/2. Ses dents très-nombreuses (plus de 200 pour les deux mâchoires), mais petites, divergentes, inégales en longueur, rendaient cette espèce peu redoutable, et l'animal ne devait guère faire sa proie que d'animaux mous; mais quand on tient compte de la force des autres parties de son squelette, de l'épaisseur et du nombre de ses écailles, on ne peut qu'être

(1) Voir, mon 1^{er} mémoire sur les Téléosauriens pour la description de cette espèce.

étonné qu'une tête si faiblement charpenté fût unie à un corps si robuste ; mais les éléments que je possède , où l'animal presque entier a été conservé avec ses pièces en rapport, ne laissent aucun doute à cet égard.

DÉTAILS ANATOMIQUES.

Face supérieure de la tête.

Pl. XI , fig. 4 , 2.

En arrière du museau, la tête s'élargit presque subitement au niveau des orbites ; aucun autre téléosaurien ne présente un élargissement aussi subit. A l'arrière-crâne , sa hauteur atteint 4 centimètres, sans y comprendre celle de la mâchoire inférieure. Cependant, cette tête est aplatie, et c'est même, parmi les Téléosauriens, une des espèces où l'aplatissement est le plus marqué. C'est également celui dont la forme se rapproche le plus de celle du Gavial du Gange, ressemblance que Cuvier a fait ressortir (*Oss. foss.*, t. V, II^e partie) ; mais ces ressemblances se réduisent au rétrécissement subit du museau, à la forme presque carrée du crâne et à la direction en haut des orbites ; et, ainsi que nous l'avons déjà fait remarquer dans la description du genre, p. 125, tous les détails de cette tête se rapportent à ceux des autres Téléosauriens et nullement aux Crocodiliens.

Le crâne, en y comprenant les orbites, est presque carré ; sa hauteur égale à peine le tiers de sa largeur. Les fosses temporales (III) sont très-amples, à peu près carrées, avec des angles en arrière ; cependant, leur largeur surpasse un peu leur longueur ; elles sont bornées en arrière par une crête élevée et très-mince, formée, comme dans les autres Téléosaures, par le pariétal N et le mastoïdien P. On y voit l'orifice irrégulier d'un conduit dirigé en dehors et qui vient s'ouvrir dans le canal auditif. Ce trou ne s'aperçoit que difficilement.

La limite interne des fosses temporales est formée par le mastoïdien P et le frontal postérieur H. Cette bande osseuse est très-étroite, aussi bien de dedans en dehors que de haut en bas.

En avant, la fosse temporale est délimitée par le frontal principal E et par le frontal postérieur H, qui s'avancent à la rencontre l'un de l'autre par des prolongements fort étroits.

La séparation des deux fosses temporales est effectuée par la partie postérieure rétrécie du frontal principal E, et par celle également rétrécie du pariétal N (1). Dans presque tous les Téléosauriens, la séparation entre les deux fosses est très-étroite, sauf le *Teleosaurus minimus* du lias du Wurtemberg, où elle est, au contraire, d'une largeur remarquable (2). Dans l'intérieur de la fosse temporale, on aperçoit, en dedans et en arrière, les os qui l'entourent profondément, c'est-à-dire le pariétal N, le frontal principal E, la grande aile du sphénoïde R, le rocher S, le pariétal N, le mastoïdien P et une partie du tympanique T. Il est à remarquer que la partie du pariétal N, visible dans la fosse temporale, ainsi que le rocher S et l'aile sphénoïdale, sont placées plus obliquement et se voient mieux que dans les autres espèces; cela me paraît dépendre de ce que le crâne proprement dit était plus vaste, et le cerveau plus développé proportionnellement que dans les autres.

Les orbites II sont circulaires, régulières, sans aucune échancrure en leur bord; elles sont dirigées presque direc-

(1) Remarquez que chez le Gavial du Gange et les autres crocodiles ou caïmans, le frontal principal ne concourt pas à cette séparation: elle est due entièrement au pariétal.

(2) Cette largeur est cependant probablement exagérée par l'écrasement dans l'échantillon figuré par Quenstedt, et il est probable qu'à l'état normal elle était beaucoup plus étroite.

tement en haut, leur diamètre égale à peu près les $\frac{3}{5}$ de celui des fosses temporales. Ces orbites sont séparées par le frontal principal E étroit surtout en avant, et dont la largeur moyenne n'égale pas celle de l'orbite. Ce frontal est entièrement plat, un peu incliné en avant, couvert de fossettes arrondies assez nombreuses, inégales, peu profondes et assez irrégulièrement disposées. Le contour de l'orbite est formé, comme à l'ordinaire, par le concours du frontal postérieur N, par le jugal K, un peu par le maxillaire supérieur B, par le lacrymal G, par le frontal antérieur F beaucoup plus petit que le lacrymal, et par le frontal principal E.

Les os nasaux C sont légèrement inclinés en avant, déprimés dans leur partie postérieure; ils se terminent en pointe très-aiguë entre les maxillaires supérieurs B, à une très-grande distance de la pointe postérieure des intermaxillaires A. En prenant la longueur totale de la tête, depuis le condyle de l'occipital jusqu'au bout du museau, cette pointe n'atteint pas à la moitié de la tête. En général, leur pointe est d'autant moins prolongée en avant que le museau est plus long et plus rétréci; mais cette règle souffre des exceptions (1).

Entre la suture du lacrymal G et du maxillaire B, se voit un trou 3, peu marqué dans le *Teleosaurus cadomensis*, mais davantage dans d'autres espèces, et que nous regardons comme le trou sous-orbitaire (2).

(1) C'est ainsi que nous verrons dans un autre téléosaurien, dans le *Teleosaurus brachyrhynchus*, les pointes des nasaux atteindre et même dépasser un peu celles des intermaxillaires, à peu près comme cela se voit dans le crocodilien actuellement vivant, *Crocodylus Schlegeli*.

(2) Remarquez que ce trou manque dans les *Crocodiliens*, ou bien n'est simplement indiqué que par une légère dépression, tandis qu'au contraire, on peut dire qu'il existe constamment dans les *Téléosauriens*.

Les maxillaires B sont très-allongés, très-déprimés, un peu arrondis en dehors, à bords parallèles, excepté en arrière où ils sont rejetés un peu en dehors dans l'espace assez court où le museau commence à se rétrécir ; leur surface supérieure est à peu près lisse et ne montre que quelques porosités vasculaires.

L'intermaxillaire s'élargit tout d'un coup en avant de plus d'un tiers et forme une sorte de disque transversal ; il se termine en pointe en arrière entre les maxillaires. En avant et en dessus, il montre l'ouverture antérieure des narines I, dirigées un peu obliquement, et formant un rebord arrondi, en dedans duquel est une dépression semi-lunaire, enfin, l'ouverture du canal des narines qui est un peu cordiforme en avant et au milieu ; le rebord, devenu tout-à-fait terminal, se relève en une sorte de tubercule. La dépression semi-lunaire est un peu rugueuse et montre des trous vasculaires (1).

Face inférieure de la tête.

Pl. XI, fig. 3.

La face inférieure de l'os tympanique T est très-étendue d'arrière en avant et surtout transversalement. La partie articulaire montre, comme à l'ordinaire, une poulie étroite avec une gorge oblique.

Le zygomatique U est très-court. La branche postérieure du jugal K, qui forme la presque totalité de l'arcade zygomatique, est très-mince, très-étroite et fortement courbée,

(1) Je ne serais pas étonné qu'il n'eût existé dans ce point un appareil musculaire, cartilagineux ou membraneux, destiné à clore les narines lorsque l'animal était sous l'eau, et qui, quoique bien moins étendu et ayant une autre forme, ne rappelât la protubérance si remarquable qu'on voit dans les gavials mâles.

de manière qu'antérieurement il vient en s'élargissant se placer un peu en dessous de l'orbite. Les gros tubercules musculaires inférieurs formés par la réunion du sphénoïde V, de l'occipital inférieur Z et de l'occipital latéral Y, sont très-écartés ; la gouttière moyenne qui sépare ces tubercules est très-large. On voit en 6 l'orifice du trou formé par l'occipital inférieur Z et le sphénoïde V, qui sert d'insertion à la trompe d'Eustache moyenne (1). Un peu en dehors et en arrière du tubercule musculaire se voit un trou 8 qui est l'orifice du canal carotidien. Un peu en avant et de chaque côté est un trou irrégulier 7, formé par la rencontre du sphénoïde V, de l'occipital latéral Y et de l'occipital inférieur Z, par lequel s'ouvrent les trompes d'Eustache latérales qui allaient rejoindre, sous l'occipital inférieur, la trompe d'Eustache moyenne. Ces trois trous sont parfaitement distincts dans cette espèce.

La face inférieure du sphénoïde est très-large transversalement ; moins étendue d'avant en arrière, elle est bien moins compliquée que dans d'autres Téléosauriens, et particulièrement dans le *Teleosaurus temporalis*. En arrière, on voit une saillie aplatie, de figure triangulaire, dégénérant sur les côtés en deux gouttières superficielles qui viennent aboutir aux trous 7 où sont logées les trompes latérales d'Eustache ; en 19 sont deux surfaces planes correspondant à la voûte du pharynx.

En avant du sphénoïde V, les ptérigoiidiens M, soudés entre eux à leur partie supérieure, sont très-écartés inférieurement et forment une concavité large et profonde (la grande fosse ptérigoïdienne VI), qui limite en avant les

(1) C'est ce trou 6 qui avait été pris, par erreur, par Kaup et Bronn, comme l'orifice postérieur des narines, et qui a donné lieu à des considérations à perte de vue sur les affinités des Téléosauriens et dont il a été plusieurs fois question.

arrière-narines. Le bord postérieur du palatin D est ici coupé carrément. Le bord postérieur des ptérigoïdiens M est marqué par une suture transversale qui ne se prolonge pas au-delà du sphénoïde V sur les ptérigoïdiens M, comme cela a lieu par exemple dans le *Teleosaurus Larteti*. Cette concavité était destinée très-probablement à recevoir le larynx (1).

En dehors de la fosse ptérigoïdienne VI, les ptérigoïdiens se prolongent en une sorte d'apophyse plate, bifurquée à son extrémité, où viennent s'articuler les os transversaux. Ceux-ci manquent dans mes exemplaires ; mais ils ont laissé leurs empreintes très-reconnaissables sur la pierre : ils étaient très-petits, comme ils le sont d'ailleurs dans toute la famille des Téléosauriens.

Les palatins D sont minces, quadrilatères, à peine renflés en dessous ; ils se terminent en avant par une pointe très-aiguë vers le tiers postérieur du museau. Au-devant de la pointe des palatins D existe un trou 5, trou palatin antérieur, précédé d'un ou deux petits sillons qui donnent passage et logent des vaisseaux et des nerfs. Ce trou, constant dans toutes les espèces, est à peine sensible dans le *Teleosaurus cadomensis*.

(1) Rien n'est plus difficile que de prendre une idée exacte de la région des arrière-narines chez les Téléosauriens : presque toujours, les os minces et plats qui forment cette région, même dans les exemplaires les mieux conservés, sont brisés ou déplacés. C'est à cette circonstance qu'est due en partie l'erreur de M. Bronn, et de plusieurs autres paléontologistes, sur la véritable position des arrière-narines. D'un autre côté, chaque espèce présente des modifications particulières ; je n'ai pu la voir d'une manière tout-à-fait complète que sur trois d'entre elles : le *Teleosaurus cadomensis*, *Tel. temporalis* et *T. Larteti*. C'est chez le premier qu'elle est la plus simple. La grande étendue transversale de la région du crâne, dans cette espèce, est sans doute la cause pour laquelle les palatins D et le sphénoïde V ne viennent pas compliquer, par leur présence, l'arrangement des pièces osseuses de cette région,

Un peu au-devant de la fosse ptérigoi'dienne VI existe une dépression transversale. Entre le bord externe des palatins D et le maxillaire supérieur, se montre le grand vide ou trou palatin postérieur VII, borné en arrière par l'os transverse O. Dans le reste de son étendue, la face inférieure du museau formée par le maxillaire supérieur B et l'intermaxillaire A est lisse, plane ou très-légèrement bombée ; elle est distincte du bord alvéolaire par une ligne enfoncée qui lui est parallèle.

Région latérale de la tête.

Pl. XI, fig. 4.

L'arcade fronto-mastoïdienne est située assez bas, de manière qu'en plaçant le crâne dans une situation parfaitement horizontale, on peut, sur un sujet dégagé de sa gangue, distinguer les faces latérales du pariétal N, la portion temporale du frontal principal E, une petite portion du mastoïdien P et du rocher S et de l'aile sphénoïdale (1). A l'arcade fronto-mastoïdienne, on voit l'apophyse antérieure du mastoïdien P lisse et arrondie se terminer en pointe au milieu de l'arcade, en se glissant dans une bifurcation appartenant au frontal postérieur H. Celui-ci envoie en arrière une apophyse qui vient à la rencontre de celle du mastoïdien P, et qui est encore assez large immédiatement derrière l'orbite, où se montrent quelques petites fossettes superficielles ; puis elle se rétrécit beaucoup, montre un sillon profond partagé en deux par une crête, et enfin se bifurque. La branche supérieure de la bifurcation recouvre la pointe

(1) Cette aile du sphénoïde se trouve masquée dans un certain nombre d'autres espèces, et entre autres dans le *Teleosaurus temporalis* par la largeur et l'élévation de l'arcade mastoïdienne ou temporale.

du mastoïdien P ; l'inférieure s'enfonce en dessous et vient atteindre une portion triangulaire appartenant au tympanique T, qui ferme en avant l'orifice du conduit auditif externe. Un peu au-dessous de l'orbite, le frontal postérieur II se porte en dessous de cette fosse et montre en ce point une gouttière large et superficielle, beaucoup plus marquée dans le *Teleosaurus cadomensis* que dans les autres Téléosauriens.

Entre les arcades fronto-mastoïdiennes et zygomatiques est un grand vide VIII, de forme allongée et irrégulière, à travers lequel on aperçoit, dans une tête bien dégagée de sa gangue, la face inférieure du tympanique T, le grand trou 16 pour le passage de la cinquième paire de nerfs et la surface inférieure de la grande aile sphénoïdale R, pliée moins fortement en dessous que dans la plupart des autres espèces. Elle est séparée du ptérigoïdien M par un intervalle vide qui laisse apercevoir la face supérieure de cet os et, au-dessous de l'arcade, une partie de sa face inférieure.

L'arcade zygomatique est très-grêle, mince, un peu aplatie, assez fortement courbée, à concavité tournée en dedans ; elle est formée, dans ses trois quarts antérieurs, par le prolongement du jugal K et en arrière par la branche inférieure de la bifurcation du zygomatique U, appuyée contre un rebord très-étroit qui limite le trou auditif externe IX appartenant au tympanique, et par une portion triangulaire appartenant encore au même os. Derrière eux se voit le trou auditif externe IX, de forme semi-elliptique, affleurant la peau qui recouvrait cette partie dans l'état frais, et circonscrit, excepté en arrière, par une lame recourbée située sous le mastoïdien P, et qui appartient au tympanique T. Le reste de la surface latérale de la tête ne présente rien de particulier ; on y constate seulement la dépression rapide du museau au-devant des orbites, le peu d'épaisseur verticale de ce museau

dans toute son étendue et les sinuosités que montre la série des alvéoles.

Face postérieure de la tête.

Pl. XI, fig. 5.

Sa largeur est à sa hauteur à peu près comme 5 est à 2. Dans le *Teleosaurus temporalis*, la largeur est d'environ le double de la hauteur. La fossette 15, qui se voit en arrière dans le point où le mastoïdien P se coude à angle droit, est assez profonde; elle devait donner attache à un muscle du cou; elle est bien prononcée dans tous les Télosauriens. Le pariétal N montre un bord assez épais. L'occipital supérieur X a la forme d'un triangle isocèle renversé et surbaissé; sa surface est à peine concave de haut en bas et légèrement ondulée. Un peu en dehors du point de jonction du pariétal N, du mastoïdien P et de l'occipital latéral Y, on voit une saillie 4 rugueuse, plus ou moins prononcée suivant les espèces et donnant attache à des muscles; elle se voit aussi, mais moins prononcée chez les Crocodiliens; le gros tubercule musculaire d'en bas 10 formé par l'occipital inférieur Z, l'occipital latéral Y et un peu par le sphénoïde V, semble être l'homologue de l'apophyse articulaire postérieure de la vertèbre occipitale. La grande saillie transversale 14 de l'occipital latéral Y, très-aplatie et coupée carrément en dehors, représente évidemment l'apophyse transverse de la vertèbre occipitale. Sous l'extrémité externe de cette saillie est un grand trou 13 en forme d'entonnoir (le trou stylo-mastoïdien) qui s'ouvre dans la caisse du tympan; c'est l'analogue de l'aqueduc de Fallope. En dehors de ce trou, on voit en raccourci l'orifice externe du conduit auditif IX, formé en devant par la lame recourbée du tympanique T (1) et fermé

(1) Voir la description de la région latérale.

en arrière en partie par une mince lame osseuse appartenant à l'occipital latéral Y ; on y remarque un ou plusieurs trous 10 pénétrant dans l'aqueduc de Fallope ; le trou 11 donne passage au nerf pneumogastrique. Plus en dessous encore est l'orifice postérieur du canal carotidien ; en 13 est une suture oblique qui unit le tympanique T avec l'occipital latéral Y ; on voit à travers le grand trou occipital XI les renflements hémisphériques de la cavité tympanique dans l'intérieur du crâne, qui concourent à former l'occipital supérieur X, le rocher S et l'occipital latéral Y.

Pour compléter cette revue, nous devrions donner ici la description de la face interne du crâne, que nous avons pu entièrement isoler de sa gangue dans une section dont une figure a été déjà publiée dans un autre travail (1) ; mais cela nous entraînerait trop loin : nous préférons la décrire dans la grande monographie, dont ce prodrome ne doit rester qu'un résumé suffisant pour bien faire reconnaître les espèces.

Mâchoire inférieure.

Pl. XI, fig. 4, 6 et 7.

Cette mâchoire est formée, comme dans les Crocodiliens et les Téléosauriens, de six os articulés : ce sont le dentaire AA, l'operculaire BB, l'angulaire CC, le surangulaire DD, l'articulaire EE et le complémentaire FF.

La portion symphysée égale presque deux fois la longueur des branches ; celles-ci sont très-écartées en arrière. Longueur totale, 39 centimètres ; écartement, 11 : c'est presque les proportions du Gavial. Aucun Téléosaurien connu ne

(1) Voir premier mémoire sur les Téléosauriens de l'époque jurassique, p. 36, pl. II, fig. 4.

présente une partie symphysée aussi longue et des branches aussi courtes ; ce serait plutôt la disposition inverse qu'on y trouverait.

Le complémentaire FF, quoique placé comme dans les Crocodiliens, a une forme très-différente de ce qu'elle est dans ceux-ci ; sa disposition est très-allongée et mince ; il se glisse entre le dentaire, l'operculaire et le surangulaire, comme dans les autres Téléosauriens. L'angulaire, moins long que dans les Crocodiliens, est horizontal et non recourbé en haut, comme dans ces derniers. L'origine de la partie symphysée est très-oblique, et on y voit un trou médian qui forme un canal conique s'étendant assez loin entre les portions réunies de la mâchoire. Le trou qui traverse les branches est ovulaire et assez allongé. L'extrémité antérieure de la mâchoire inférieure est dilatée en disque, pour correspondre à celui de la mâchoire supérieure ; la largeur de la portion correspondant au museau est uniforme et de 2 centimètres $1/2$, excepté vers l'origine de la symphyse où elle atteint 3 centimètres. Sa hauteur, dans sa partie moyenne, n'est que de 1 centimètre à peine.

Bord alvéolaire.

Le bord alvéolaire n'a guère que 3 millimètres de largeur ; il est incliné, vers l'intérieur de la bouche, aux deux mâchoires ; il n'est point rectiligne, mais il montre de nombreuses ondulations, surtout antérieurement ; la plus marquée est située en arrière du plateau aux deux mâchoires. Celui-ci porte quatre alvéoles au lieu de trois, nombre ordinaire dans beaucoup d'espèces. Je compte cent six alvéoles à la mâchoire inférieure et cent quatre ou cent six à la supérieure, ce qui donne environ deux cent douze, nombre très-considérable, qui ne se voit que dans le genre

Teleosaurus proprement dit et est loin d'atteindre un pareil chiffre dans les autres Téléosauriens. Les alvéoles sont très-rapprochées, séparées par un intervalle de 1 à 2 millimètres. La direction de ces alvéoles, toujours oblique en dehors, l'est plus ou moins sur les ondulations, de manière que quelques dents se rapprochent de la verticale et d'autres de l'horizontale.

Ces dents sont de longueur inégale, les unes ayant à peine 1 centimètre, d'autres en ayant jusqu'à 3 et tous les intermédiaires; leur diamètre à la base ne dépasse pas 2 millimètres. Elles sont arquées en arrière, très-pointues à leur extrémité, leur surface est finement striée dans le sens de la longueur, polie et luisante; elles ne pouvaient arrêter que des proies très-faibles et probablement des animaux mous.

**Autres caractères distinctifs de cette espèce tirés
du tronc.**

Les vertèbres du dos augmentent rapidement de force et de grandeur; les apophyses épineuses sont très-courtes, très-fortes et se terminent par une surface plane ovale, beaucoup plus étendue que dans les autres espèces. Les membres antérieurs, dont on ne connaît que l'épaule et le bras, étaient remarquablement petits, et quoique tous les Téléosauriens aient ce membre plus petit que le postérieur, aucun ne montre une pareille disproportion.

Les écailles, tant abdominales que dorsales, sont remarquables par leur force et leur développement.

RELATIONS GÉOLOGIQUES. — Le *Teleosaurus Cadomensis*, le plus anciennement connu de tous nos Téléosauriens jurassiques, est spécial au fuller's-earth. On l'a rencontré dans un certain nombre de points du Calvados, toujours au même

niveau du calcaire de Caen, connu sous le nom de banc des ossements, aux faubourgs de Vaucelles et de la Maladrerie, dans la ville de Caen même, au village d'Allemagne près Caen, à Quilly près de Bretteville-sur-Laize, à Aubigny près Falaise, etc. C'est l'espèce dont nous avons pu réunir le plus de débris et quelquefois des carcasses presque entières. On l'a signalée hors de France dans les bancs correspondants (stonesfield-slate), à Stonesfield (Angleterre), associé aux mammifères marsupiaux, *Thylacotherium*, *Phascolotherium*, etc., avec des débris de *Ptérodactyles*, de *Mégalosaures*, etc., etc.

Pl. XI, fig. 4. Extrémité antérieure de mâchoire supérieure du *Teleosaurus Cadomensis*, de grandeur naturelle.

— fig. 2. Tête entière, vue en dessus du même échantillon, réduite de moitié.

— fig. 3. La même, vue en dessous, même réduction.

— fig. 4. Tête complète, vue de côté avec les deux mâchoires en rapport, même réduction.

— fig. 5. La même, vue par sa face postérieure, même réduction.

— fig. 6. Portion terminale de la mâchoire inférieure du même individu, de grandeur naturelle.

— fig. 7. Mâchoire inférieure entière, vue par sa partie intérieure, réduite de moitié.

— fig. 8. Portion de mâchoire supérieure, vue de côté pour montrer la disposition onduleuse des dents, grandeur naturelle.

— fig. 9. Dent grossie.

TELEOSAURUS GLADIUS (nov. sp.), *Eudes-Deslongchamps*, 1866.

Pl. XII, fig. 4 ... 5.

DIAGN. *Museau très-grêle et allongé, aplati, s'amincissant et devenant presque coupant vers le bord alvéolaire*

mesurant en longueur, du niveau des orbites à la partie extrême connue du museau et probablement jusqu'à la suture de l'intermaxillaire, 225 millim., et en largeur 18 millim. dans sa partie moyenne. Os intermaxillaire inconnu. Os nasaux se terminant en avant par une pointe aiguë, renflés en bosse surtout vers leur extrémité postérieure : ce qui, joint à la suture très-enfoncée qui réunit entre eux ces deux os, donne à la coupe de cette partie l'apparence de deux croissants se joignant par leurs pointes. Frontal principal étroit, surtout entre les orbites, ne montrant que des fossettes superficielles à peine indiquées. Crête occipito-frontale mesurant 37 cent. de longueur, étroite en général, se dilatant peu à peu à sa partie postérieure ; n'offrant, comme le frontal antérieur, que des fossettes superficielles ; fosses temporales plus étroites que longues, marquant en longueur 42 millim. et en largeur 33 millim. Dents dirigées de côté et en dehors, longues, grêles, arquées et subulées, disposées d'une manière onduleuse très-marquée, 3 par 3, sur le bord alvéolaire, au nombre de 58 à 60 à chaque demi-mâchoire, ce qui donne un total de 232 à 240 dents.

OBS. J'ai recueilli à Allemagne un certain nombre d'ossements et une tête n'utilisée, à laquelle manque la mâchoire inférieure. J'avais longtemps regardé ces débris comme appartenant à une variété du *Teleosaurus Cadomensis* ; mais, en étudiant de plus près ses caractères, je pense qu'elle constitue une espèce particulière, quoique voisine de la précédente.

Elle est plus faible et plus grêle dans toutes ses parties ; elle est aussi plus longue. Je la juge ainsi, car, quoique ayant perdu son intermaxillaire, elle présente une longueur relative de museau plus grande que chez le *Tel. Cadomensis*, en y comprenant le museau tout entier. Le tissu des os est également plus dur et plus cassant.

Face supérieure de la tête.

Pl. XII, fig. 2.

Elle a dû avoir au moins cent dix-huit dents à la mâchoire supérieure, ce qui ferait en tout deux cent trente-six dents ayant même forme, même divergence et mêmes ondulations que celles du *Tel. Cadomensis*, mais encore plus grêles que celles de ce dernier. Le frontal principal E et les orbites II sont dans les mêmes rapports, cependant le premier est un peu plus étroit et ses fossettes sont bien moins nombreuses et moins profondes; la cloison entre les fosses temporales, formée par le frontal principal E et le pariétal N, est un peu plus large que dans le *Tel. Cadomensis*. Nous devons insister sur ces légères différences, car dans nos Téléosauriens les combinaisons de formes voisines et les proportions de ces formes ont souvent de l'importance.

La région anté-orbitaire montre dans les os qui s'y rencontrent, frontal antérieur F, lacrymal G et nasal C, les mêmes rapports que dans le *Tel. Cadomensis*; mais on voit dans le *Tel. gladius* une dépression remarquable qui se produit vers la pointe du frontal antérieur et se prolonge en suivant la ligne de jonction des deux nasaux, ce qui donne à chacun de ces deux os nasaux une forme renflée (1) toute différente de celle qui se voit dans le *Tel. Cadomensis*, où les nasaux sont tout-à-fait aplatis. Le reste du museau est entièrement lisse. Cependant on y voit près de la base deux sillons inégaux (α , α) presque parallèles, précédés de deux petites fossettes isolées et arrondies (β). Ces deux sillons sont coupés vers leur extrémité postérieure, au point

(1) Une dépression pareille se voit chez les espèces du groupe des *Superciliosi*, et particulièrement chez le *Tel. superciliosus*.



de rencontre des nasaux et du frontal principal, par un autre sillon vermiculaire qui se porte à droite, en décrivant une courbe irrégulière. Je ne pense pas que ces sillons soient un caractère particulier propre à cette espèce; je crois bien plutôt que cette tête avait été brisée et rongée par un animal beaucoup plus fort, et que ces sillons sont la trace des dents qui auraient ainsi labouré la base du museau (1). La largeur du museau est en moyenne de 2 centimètres et la hauteur de 9 millimètres.

Face inférieure de la tête.

1. XII, fig. 3.

La face inférieure du museau (pl. XII, fig. 4) est lisse, plane, à peine bombée en arrière, où l'on ne voit que l'extrémité antérieure des palatins D; le reste a été brisé et enlevé. L'extrémité antérieure des palatins se termine par une pointe très-grêle et très-allongée; on y voit aussi en 5 les deux trous palatins antérieurs, précédés de deux sillons vasculaires qui se prolongent assez loin en avant.

La face inférieure de la tête a sa couche inférieure brisée, excepté en arrière et à droite où il est resté quelques débris;

(1) D'autres circonstances encore sembleraient prouver que cette tête avait dû être transportée et rongée à quelque distance du point où la carcasse avait été déposée. En effet, cette portion a été rencontrée isolée, le museau séparé de l'arrière-crâne et croisant la direction du premier, ce qui prouve que la fracture avait été antérieure à la fossilisation. De plus, l'un des côtés de l'arrière-crâne est intact, tandis que l'autre est fortement endommagé, non par une cassure de la roche, mais par une cause dont l'action s'était également produite avant la fossilisation. Seulement on ne voit pas de traces de trainées, comme celle du museau, comparables au désordre qu'auraient pu occasionner des dents fortes et à pointes larges.

en R, on aperçoit la partie repliée en dessous de la grande aile du sphénoïde; plus en dedans et en arrière, une surface inégale articulaire où venaient s'appuyer les deux ptérigoiens soudés formant la fosse ptérigoiennne; plus loin et du côté gauche, on aperçoit le plafond de la cavité tympanique, et sur le même côté, plus en dehors, des parties du tympanique T brisées, où se voient quelques détails du conduit auditif du côté droit, une partie du plancher de la cavité tympanique formée par le sphénoïde, et il est facile de se rendre compte de leur conformation qui est semblable à celle du *Tel. Cadomensis*.

Face postérieure de la tête.

Pl. XII, fig. 5.

A la face postérieure, mêmes parties et mêmes proportions relatives; je ne trouve qu'une très-légère différence dans la disposition de l'occipital supérieur, dont la forme est un peu plus surbaissée que dans le *Tel. Cadomensis*. J'en dis autant des faces latérales: le cadre de l'orifice du conduit auditif, formé par la lame recourbée du tympanique T, est parfaitement conservée.

Autres caractères de cette espèce tirés du tronc.

Ainsi que nous l'avons dit plus haut, aucune autre pièce osseuse n'accompagnait cette tête; mais, bien que nous n'ayons ainsi qu'une étude incomplète de cette tête, on voit par ce qu'il en reste qu'elle ressemblait en somme beaucoup à celle du *Tel. Cadomensis*, mais qu'elle était bien plus effilée et plus longue.

Nous nous sommes procuré, à plusieurs reprises, un certain nombre de vertèbres, d'os et d'écailles qui, par leur

constitution, la couleur, la taille et leur gracilité, se rapprochent beaucoup des caractères de cette tête. Ces os ne présentent que des différences légères, comparées aux mêmes parties du *Tel. Cadomensis*. Le fémur, entre autres, est facile à reconnaître par sa grande gracilité. Nous connaissons également le tibia, qui n'offre que peu de différences avec celui du *Tel. Cadomensis*.

RELATIONS GÉOLOGIQUES. — Le *Tel. gladius*, beaucoup plus rare que le *Tel. Cadomensis*, provient des mêmes gisements, c'est-à-dire du banc à ossements du calcaire de Caen ou fuller's-earth; mais on ne l'a jusqu'ici rencontré en Normandie que dans les grandes carrières du village d'Allemagne, près Caen. J'ignore si cette espèce a été recueillie ailleurs soit en France, soit à l'étranger.

Pl. XII, fig. 1. Portion de mâchoire supérieure du *Teleosaurus gladius*, vue par sa partie interne. De grandeur naturelle.

- fig. 2. Tête réduite de moitié, vue par sa surface supérieure.
- fig. 3. La même, au même grossissement, vue par sa face inférieure.
- fig. 4. La même, au même grossissement, vue de profil.
- fig. 5. La même, au même grossissement, vue par sa face postérieure.
- fig. 6. Portion de mâchoire, de grandeur naturelle, vue de côté pour montrer la disposition onduleuse des dents.

TELEOSAURUS GEOFFROYI (*Eudes-Destlongchamps*), 1866.

Pl. XII, fig. 7, 8.

DIAGN. Portion de mâchoire inférieure seule connue, indiquant un museau allongé et aplati, mesurant en largeur 28 millim. et en épaisseur 9 millim. Dents dirigées de chaque côté et en dehors, longues, arquées et subulées, mais cependant assez fortes, disposées en série rectiligne et non

3 par 3 sur le bord alvéolaire, au nombre d'environ 35 à 40 à chaque demi-mâchoire, ce qui porterait le nombre total des dents de 140 à 160.

OBS. Au commencement de l'année 1819, j'avais acquis d'un ouvrier d'Allemagne trois morceaux de pierre contenant des portions de mâchoire; j'en en conservai deux fragments et donnai le troisième à M. Lamouroux, alors professeur à la Faculté des sciences de Caen. M. Lamouroux envoya le sien à G. Cuvier, qui l'a figuré pl. VIII, fig. 11 et 12, dans la V^e partie de ses *Recherches sur les ossements fossiles*. M. Stahl a bien voulu mouler ce précieux échantillon, qui fait maintenant partie de la collection du Muséum et qui complète la série acquise.

Ces trois morceaux font évidemment partie de la même mâchoire inférieure; leurs troncatures ne se correspondent pas exactement pour la configuration réciproque des parties cassées; mais elles s'accordent pour la largeur et l'épaisseur.

La figure 7 de la planche XII représente, réduite de moitié, ces trois portions réunies bout à bout, et la figure 8 nous offre la portion moyenne de grandeur naturelle.

La première portion *aa, a'a'*, me paraît se rapporter à l'extrémité du museau; la portion gauche en est conservée, et les trois dents divergentes les plus rapprochées du point *a* me semblent avoir appartenu à la partie étalée de l'extrémité du museau.

La seconde partie *bb, b'b'*, est la même que nous avons représentée de grandeur naturelle (fig. 8). Comme cette portion est intacte, tant en dessus qu'en dessous, elle nous donne une idée nette de ce qu'était la mâchoire de cet animal. La largeur est ici de 30 millimètres et l'épaisseur de 9. Elle était donc très-aplatie, plus aplatie même que celle des deux autres espèces, *Tel. Cadomensis* et *Tel.*

gladius. Les dents ne sont plus rangées en série onduleuse comme dans les deux précédentes ; mais en ligne droite, comme dans la grande majorité des Téléosauriens. Du reste, ces dents ont absolument la même forme et la même disposition que dans les deux Téléosaures déjà décrits ; elles sont grêles, arquées, subulées, ne montrent point deux carènes tranchantes sur les côtés ; elles sont également dirigées en dehors et non en dedans, mais elles sont un peu plus fortes et surtout beaucoup moins nombreuses que dans les deux autres espèces. Cette même pièce nous montre en dessous la ligne de jonction du dentaire AA avec l'operculaire ; les deux operculaires viennent y déterminer une pointe très-aiguë, plus même que celle du *Tel. Cadomensis*, d'où il est à présumer que la portion orbitaire et postérieure de la tête est moins élargie que dans le *Tel. Cadomensis*.

La troisième portion nous montre également la continuation du dentaire AA et de l'operculaire BB : et en suivant l'angle que forment entre elles les deux parties de l'operculaire, nous pouvons arriver à déterminer rigoureusement la portion qui manque entre ces deux pièces. Du reste, cette mâchoire présente partout le même caractère de largeur et d'épaisseur ; les deux côtés en sont donc parallèles, et sous ce rapport elle ressemble aux deux autres espèces.

Autant que nous pouvons en juger par ce qui existe dans le *Tel. Cadomensis*, nous serions arrivé ici à un peu plus de la moitié de la portion où les operculaires se soudent sur la ligne médiane pour terminer la symphyse : cela nous donnerait donc pour cette région symphysée de l'operculaire 40 millimètres pour la deuxième portion, 35 pour la portion absente et 60 pour la troisième portion ; la partie operculaire serait donc en tout d'environ 260 millimètres.

De plus, si la deuxième portion, qui est de 120 milli-

mètres, nous donne effectivement l'extrémité antérieure du museau, en l'ajoutant à la partie de la seconde portion où les dentaires sont unis directement et qui est de 40 millimètres, avec la somme trouvée de 260 millimètres nous pourrions avoir la longueur totale de la partie symphysée de la mâchoire, qui serait de 425 millimètres sur 30 de largeur.

Le *Tel. Cadomensis* nous donnerait pour les mêmes régions 250 millimètres sur 20 de largeur. Nous pouvons donc, si nos calculs sont exacts, arriver à reconnaître les rapports des mâchoires dans les deux espèces, et nous trouverions que la longueur du museau dans le *Tel. Cadomensis* est à peu près quinze fois la longueur, et que dans le *Tel. Geoffroyi* cette longueur du museau est onze à douze fois sa largeur; elle est donc relativement bien plus courte. Ajoutons que la tête du *Tel. Geoffroyi* indiquerait un animal d'une taille presque double de celle du *Tel. Cadomensis*.

Si nous calculons maintenant le nombre des dents, nous arriverons tout au plus à trente-quatre ou quarante de chaque côté de la mâchoire inférieure. Nous sommes loin du chiffre que représente la formule dentaire du *Tel. Cadomensis*, qui en indique de quarante-neuf à cinquante, et celle du *Tel. gladius*, dans lequel ce nombre semble devoir s'élever jusqu'à cinquante-huit ou soixante à chaque mâchoire. Ainsi donc, en multipliant chacun de ces nombres par quatre, on aurait, à peu de chose près, la formule dentaire complète qui se répartirait ainsi :

Pour le *Teleosaurus Cadomensis* 49 à 50 $\times 4 = 196$ à 200.

— *gladius* 58 à 60 $\times 4 = 232$ à 240.

— *Geoffroyi* 34 à 40 $\times 4 = 140$ à 160.

RELATIONS GÉOLOGIQUES. — Le *Tel. Geoffroyi* paraît être beaucoup plus rare que les deux autres espèces: nous n'en connaissons que les seuls fragments ici décrits et qui

proviennent du calcaire de Caen, c'est-à-dire du fuller's-earth d'Allemagne près Caen. Nous ignorons si cette espèce a été rencontrée dans d'autres localités, soit en France, soit à l'étranger.

Pl. XII, fig. 7. Portions de mâchoire inférieure du *Teleosaurus Geoffroyi* réunies d'après leurs rapports naturels, réduit de moitié. Vue par sa face externe.

— fig. 8. Portion moyenne de cette même mâchoire. Vue de grandeur naturelle par sa face interne.

M. Eugène Deslongchamps entretient la Société d'observations zoologiques et géologiques qu'il a eu l'occasion de faire, au mois de septembre dernier, sur la côte de Port-en-Bessin. Cette communication est le résumé de quelques notes dont il demande à la Société de vouloir bien accorder l'impression dans le compte-rendu de la prochaine séance. La Société autorise cette impression.

MM. I. Pierre et Bourienne présentent, comme membre résidant, M. le docteur Liégard.

MM. Eudes-Deslongchamps, père et fils, présentent, comme membre correspondant, M. Flouest, procureur impérial à Châlons-sur-Marne.

MM. Morière et Eug. Postel présentent, comme membres correspondants, MM. Sourel, aide-major au 70^e de ligne, et Lemarchand, médecin-major à Amélie-les-Bains, hôpital militaire.

On vote ensuite sur MM. de Larturière, maire de Vire; Lallemand, adjoint au maire de Vire; docteur Porquet, médecin à Vire; Legrain, artiste peintre à Vire; Ozanne, juge d'instruction; Martin, juge suppléant; Le Gorgeu, membre du Conseil général; de Chênédollé, id.; Lepage, manufac-

turier, Queruel pharmacien, Fédérique bibliothécaire, Douétil, instituteur communal à Vire, Dumortier, négociant à Lyon (Rhône), présentés dans la dernière séance comme membres correspondants.

Ces Messieurs sont admis.

SEANCE DU 3 DÉCEMBRE 1866.

Présidence de M. I. PIERRE.

DONS FAITS A LA SOCIÉTÉ.

Journal de la Société d'horticulture du département de Seine-et-Oise, n^{os} 5, 6, 7, 8. Versailles, 1866.

Mémoires de la Société des sciences naturelles de Strasbourg, t. VI, 1^{re} livraison, 1866.

Mémoires de l'Académie des sciences et belles-lettres de Montpellier (section des sciences), t. I^{er}, 1854 ; *Ibid.*, t. II, 1854 ; *Ibid.*, t. III, 1857 ; *Ibid.*, t. IV, 1860 ; *Ibid.*, t. V, 1865 ; *Ibid.*, t. VI, 1^{er} fascicule, 1866.

Extrait des procès-verbaux des séances de l'Académie des sciences de Montpellier, années 1863 et 1864.

Bulletin de la Société géologique de France, 2^e série, t. XXIII, juin 1866.

Réunion extraordinaire de la Société géologique de France à Marseille, du 9 au 17 octobre 1864.

Bulletin de la Société d'agriculture, sciences et arts de la Sarthe, 2^e série, 3^e trimestre de 1866.

Maître Jacques, journal populaire d'agriculture publié à Niort, octobre et novembre 1866.

Bulletin de l'Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique, 34^e année, 2^e série, t. XX, 1865 ; *Ibid.*, 30^e année, 2^e série, t. XI, 1861 ; *Ibid.*, 35^e année, 2^e série, t. XXI, 1866.

Annuaire de l'Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique, 32^e année, 1865, in-12. Bruxelles, 1866.

Bulletin de l'Académie d'Hippone (Société scientifique d'acclimatation), t. VI, 1^{re} livraison, 1866.

Académie royale de Belgique (Observations des phénomènes météorologiques pendant l'année 1863), in-4°. Bruxelles, 1864.

Dublin, etc. (Catalogue officiel de l'Exposition internationale de la ville de Dublin, publié par ordre de la Commission italienne), in-8°. Turin, 1865.

The quarterly, etc. (Journal trimestriel de la Société géologique de Londres), n° 80, octobre 1864; n° 82, mai 1865; n° 83, août 1865; n° 84, novembre 1865; n° 85, février 1866; n° 86, mai 1866; n° 87, août 1866.

List (Liste des membres de la Société géologique de Londres), 1864 et 1865.

Bulletin de l'Institut national genevois, n° 29, 1866.

Transactions, etc. (Transactions de la Société géologique de Glasgow), vol. II, 2^e partie, 1866.

War, etc. (6^e circulaire de l'Office général des chirurgiens pour le département de la guerre), in-4°, 1^{er} novembre 1865. Washington.

Annual, etc. (Rapport annuel des régents de l'institution Smithsonienne pour l'année 1864.)

American, etc. (Procès-verbaux de l'Académie américaine des sciences et des arts), vol. VI, feuilles 39 à 89. Boston et Cambridge, 1864; *Id.*, t. VII, feuilles 1 à 12, 1865.

Proceedings, etc. (Procès-verbaux de la Société d'histoire naturelle de Boston), vol. V, feuilles 1 à 18. Boston, 1866.

The transactions, etc. (Transactions de l'Académie des sciences de St-Louis), vol. II, n° 2. St-Louis, 1860.

Conditions, etc. (Rapport sur l'état de la Société d'histoire naturelle de Boston), mai 1865.

Annals, etc. (Annales du lycée d'histoire naturelle de Warwick), mai 1866, n^{os} 1 à 5, t. VIII; *Id.*, n^{os} 6 à 10.

Proceedings, etc. (Procès-verbaux de l'Académie des sciences naturelles de Philadelphie), n^{os} 1 à 5, 1865.

CORRESPONDANCE.

Il est donné lecture d'une lettre de M. Dumortier, remerciant la Société du titre de membre correspondant qu'elle a bien voulu lui accorder.

M. Pierre, ayant proposé à la dernière séance de faire entrer dorénavant dans la composition du Bureau de la Société un secrétaire de bureau et un secrétaire de correspondance, la Société, avant de se prononcer, avait cru devoir renvoyer l'examen de cette proposition à une Commission. Cette Commission communique à la Société, par l'organe de son rapporteur, M. Albert Fauvel, les résolutions suivantes qu'elle a adoptées à l'unanimité :

1^o LES FONCTIONS DE SECRÉTAIRE-ADJOINT SONT SUPPRIMÉES ;

2^o *Le secrétariat sera désormais divisé entre un secrétaire de bureau et un secrétaire de correspondance ;*

3^o *Le secrétaire de bureau convoque les membres de la Société, rédige les procès-verbaux et vise les mémoires de dépenses. Il adresse à la Commission d'impression l'extrait du procès-verbal de chaque séance qui devra figurer au Bulletin ;*

4^o *Le secrétaire de correspondance est chargé des rapports avec les correspondants et avec les Sociétés françaises et étrangères ; il dirige les publications des procès-verbaux des séances et des manuscrits destinés aux Mémoires et au Bulletin de la Société.*

Le même rapporteur fait connaître à la Compagnie que la même Commission a donné son approbation à une proposition de MM. Eudes-Deslongchamps père et fils qui est ainsi conçue :

1° *Chaque volume de la nouvelle série du Bulletin et des Mémoires est porté à un prix uniforme de 10 fr. pour le Bulletin et de 20 fr. pour les mémoires ;*

2° *Le prix de chacun des volumes de la 1^{re} série du Bulletin est abaissé à 2 fr. pour ceux des correspondants qui prendront toute la collection ;*

3° *Aux cotisations annuelles des correspondants, il sera ajouté désormais une somme de 2 fr. , représentant le port des publications. La cotisation de 10 fr. est donc portée à 12 fr. , et celle de 5 fr. à 7 fr. ;*

4° *Les nouveaux correspondants pourront compléter la nouvelle série des volumes du Bulletin et des Mémoires en versant 15 fr. pour prix de chaque année arriérée.*

La Société approuve ces deux délibérations et décide que ces mesures seront appliquées désormais.

Sur l'invitation de M. le Président , la Société procède au renouvellement de son bureau , qui se trouve ainsi constitué pour l'année 1867 :

<i>Président</i>		M. Le Boucher.
<i>Vice-Président</i>	-	M. le D ^r Faucon du Quesnay.
<i>Secrétaires</i>	de bureau.	M. Morière.
	de correspond.	M. Eugène Deslongchamps.
<i>Bibliothécaire archiviste</i>		M. le D ^r Perrier.
	<i>adjoint</i>	M. A. Fauvel.
<i>Trésorier</i>		M. le D ^r Leclerc.

La Commission d'impression est composée , outre le président et les deux secrétaires, membres de droit, de MM. A. Fauvel, Perrier, Pierre, Berjot et Olivier , membres élus.

M. Morière donne lecture de la première partie d'un mémoire relatif à plusieurs cas de tératologie végétale qui lui ont été offerts par le *Trifolium repens* et qui sont représentés dans une planche gravée qu'il met sous les yeux de ses collègues.

Le même membre soumet à l'examen de la Société une plaque de grès portant des empreintes végétales, qui était entrée avec d'autres pierres dans la construction d'un rocher servant à orner une propriété particulière et qu'il a rapportée dernièrement de Lisieux. M. Morière n'a pu savoir de quelle localité provenait la plaque de grès ; mais il serait fort surpris qu'elle eût été trouvée dans le Calvados. Il se propose, lorsque les circonstances le lui permettront, de rechercher l'origine et de décrire ces empreintes, qui annoncent une flore tertiaire se rapportant à la fin de l'éocène ou au commencement du miocène.

Le même membre lit une note dans laquelle il décrit trois mytilidées nouvelles qu'il a trouvées dans le département du Calvados. Cette note, accompagnée d'une planche, est destinée aux mémoires de la Société.

Au nombre des algues marines qu'il a eu l'occasion de recueillir à Arromanches au mois de novembre dernier, M. Goulard signale les espèces suivantes dont il fait passer des échantillons :

Cutleria multifida, Grev.

Ectocarpus granulosus, Ag.

Callithammon Borrei, Harv.

— *gracilium*, Harv.

— *Dudresnoyi*, Harv., *roseum*
(Chauv.).

— *cormborum*, Lyngb.

— *Rhotii*, Ag.

— *plumula*, v. *crispa*.

Cette dernière espèce, fort abondante sur les rochers du Calvados, est quelquefois chargée d'une rare et curieuse espèce de diatomée, l'*Homococcladi divaricata*, Kutz, qui ne se rencontre guère que dans les îles de la Méditerranée, à Trieste et à Venise, et que M. de Brébisson a découverte sur les échantillons recueillis par M. Goulard.

L'*Arthrocladia villosa*, Duby, a encore été signalée par M. Goulard ; mais, ayant été rapportée par des filets à deux milles au large de Port-en-Bessin, en pleine mer, il pouvait bien se faire qu'elle eût été poussée sur nos côtes par des coups de vent venant des côtes de St-Vaast ou de Barfleur.

Le même botaniste avait recueilli, l'année dernière et à la même époque, le *Callithammion Daviesii* sur le *Rhodymena palmata*, à l'entrée du bassin de Port-en-Bessin.

La végétation cryptogamique terrestre de cette contrée a offert à M. Goulard les mousses suivantes fructifiées :

Neckera crispa, Sch.

Trichotomum tophacium, Sch.

Hypnum molluscum, Sch.

Eucladium verticillatum, Sch.

Enfin une variété du *Brachytenium velutinum*, dont l'opercule est pourvu d'un rostre très-long, tandis que l'espèce-type n'offre, au contraire, qu'un rostre très-court. Cette variété se retrouve à Caen, le long de la vieille rivière.

Au nombre des récoltes de mousses qu'il a récemment faites, M. Goulard signale encore le *Raconitrium lanuginosum*, qu'il a rencontré en parfait état de fructification à Bagnoles, sur des pierres éboulées, situées vis-à-vis de l'établissement de bains.

M. Eugène Deslongchamps donne lecture de la note suivante :

NOTE

SUR LA PRÉSENCE DE L'*ARGIOPE CISTELLULA*

SUR LA CÔTE DE PORT-EN-BESSIN.

Pl. X. — Fig. 3-5.

Depuis un petit nombre d'années seulement, la présence de brachiopodes vivants a été dûment constatée sur nos côtes; on croyait que les brachiopodes n'existaient en Europe que dans les régions profondes des mers septentrionales des Iles-Britanniques et de la Norwège et dans la mer Méditerranée. C'est, en effet, là seulement que se rencontrent avec une abondance relative ces curieuses organisations et qu'elles y sont représentées par des espèces de grande taille, telles que la *Rhynchonella psittacea*, la *Terebratulina caput serpentis*, la *Waldheimia cranium*, la *Crania anomala* pour les régions septentrionales; la *Terebratula vitrea*, *Terebratulina caput serpentis*, *Megerlea truncata* pour la Méditerranée.

Quant aux petites espèces, elles sont surtout abondantes dans la Méditerranée, et nous pouvons citer les *Argiope cuneata*, *neapolitana*, *decollata*, les *Morrisia anomioïdes*, *lunifera*, *Davidsoni*, *Thecidea mediterranea*.

De petites argiopes ont été également retrouvées, quoique moins abondamment répandues, dans les régions septentrionales, en Angleterre et en Norwège; enfin, M. Jeffreys les signala pour la première fois dans la Manche en 1858 et en 1859, soit sur la côte de Jersey et de Guernesey, soit sur celle d'Étretat. M. Jeffreys y recueillit l'*Argiope decollata*, l'*Argiope cistellula*, et enfin une nouvelle et très-petite espèce qu'il décrivit sous le nom d'*Argiope capsula*.

Je rendis compte à la Société, dans la séance du 7 juin 1858, de cette remarquable découverte, en annonçant la

note de M. Jeffreys. Il y avait bien de quoi, en effet, stimuler le zèle de nos confrères linnéens, de voir ainsi les Anglais faire connaître ce que nous autres n'avions pas su découvrir chez nous.

D'un autre côté, M. Fischer retrouvait des brachiopodes, soit à Étretat, soit sur d'autres points; mais jusqu'ici je n'avais, malgré tous mes efforts, jamais pu rencontrer la moindre trace d'argiopes ou d'autres brachiopodes sur les côtes de Normandie, lorsqu'au mois de septembre dernier, tandis que j'explorais attentivement la côte du Bessin, M. Bacon, patron de barque à Port-en-Bessin, que j'avais prié de me recueillir avec soin tout ce qu'il rencontrerait dans son chalut, m'apporta une grande quantité de serpules et de vieilles coquilles de *Pecten maximus* dont les animaux étaient morts depuis longtemps et les valves remplies, tantôt par de la vase, tantôt par du sable et des bryozoaires.

Ce seul coup de chalut me valut tout un monde de coquilles précieuses, gastéropodes et acéphales, et surtout ce que je cherchais depuis si longtemps, deux échantillons d'*Argiope Cistellula*!

Voilà donc aussi les brachiopodes devenus calvadosiens; j'étais enchanté de ma découverte, mais ma joie fut de courte durée; malgré toutes mes recherches, malgré toute la bonne volonté de nos pêcheurs de la côte et surtout de M. Bacon, qui m'apportait journellement tout ce qu'il trouvait dans ses filets, je n'ai pu retrouver d'autres échantillons.

Espérons que d'autres chercheurs seront plus heureux que moi.

Je crois qu'il est parfaitement inutile de décrire ici l'*Argiope Cistellula*, espèce bien connue (1); mais j'ai pensé que

(1) Nous renvoyons, pour la description de cette espèce, à la monographie des térébratules dans le grand *Conchologia iconia* de M. Reeve,

nos naturalistes normands ne me sauraient pas mauvais gré de reproduire un dessin de cette charmante coquille ; c'est dans ce but que j'ai figuré grossi, pl. X, fig. 3, 4 et 5, l'un des deux échantillons recueillis par M. Bacon. La fig. 3 montre cette espèce vue par la petite valve, la fig. 4 montre la forme de l'area et du foramen d'attache, la fig. 5 est de profil ; enfin, un petit trait indique la grandeur véritable de l'échantillon.

Le scrutin est ouvert sur MM. Liégard, professeur à l'École de médecine de Caen ; Flouest, procureur impérial à Châlons-sur-Marne ; Sonrel, aide-major au 70^e de ligne, et Lemarchand, médecin-major de 1^{re} classe à l'hôpital thermal d'Amélie-les-Bains, présentés dans la dernière séance : le premier comme membre résidant, les autres comme correspondants. Ces messieurs sont admis.

MM. Eudes-Deslongchamps père et fils présentent, comme membre résidant, M. le docteur Roulland, professeur à l'École de médecine de Caen.

et surtout au magnifique travail de M. Jeffreys, intitulé *British conchology*, II^e volume, p. 20 et pl. I, fig. 2. Rappelons aussi que M. Davidson a, le premier, figuré l'animal de cette espèce et en a reproduit la description dans plusieurs de ses publications.

TABLE DES COMMUNICATIONS

PAR NOMS D'AUTEURS.

MM.

DESLONGCHAMPS (J.-A. EUDES-). Lettre à M. de La Sicotière sur les empreintes siluriennes de Bagnoles (Orne), p. 89. — Remarques sur l'os de la mâchoire inférieure des Téléosauriens, désigné sous le nom de *complémentaire*, p. 112. — Note sur un tronçon de mâchoire inférieure d'une nouvelle espèce de téléosaure, p. 121. — Remarques, au sujet de la note de M. l'abbé Marc, sur trois molaires d'*Elephas primigenius*, p. 134. — Note sur un groupe de vertèbres et d'écaillés rapportées au *Teleosaurus hastifer* et provenant des assises kimméridgiennes du cap la Hève, p. 146. — *Teleosaurus Blainvillei*, p. 149. — *Tel. superciliosus*, *Id.* — *Tel. Brachyrhynchus*, p. 150. — *Tel. hastifer*, p. 151. — Explication de la pl. V, p. 155. — Observation sur une vertèbre de saurien fossile trouvée dans la grande oolithe, p. 172. — Note sur trois espèces de Téléosauriens du calcaire de Caen se rapprochant du 1^{er} type créé par Jeoffroy-Saint-Hilaire sous le nom de *Teleosaurus cadomensis*, p. 326. — *Tel. cadomensis*, p. 329. — *Tel. gladius*, p. 343. — *Tel. Geoffroyi*, p. 348.

DESLONGCHAMPS (E. EUDES-). Nouveaux détails sur la pêche du corail, p. 4. — Notice nécrologique sur M. le D^r Oppel, professeur de paléontologie à l'Université de Munich, p. 78. — Présentation de fossiles recueillis par M. Schlumberger en Algérie, p. 91. — Observations sur la communication de M. Schlumberger relative aux *aptychus* et *anaptychus*, p. 104. — Communication au sujet de fossiles du Hanovre recueillis par Schombach, p. 118. — Note sur des céphalopodes et des crustacés renfermés dans la cavité abdominale de poissons et de reptiles fossiles.

p. 156. — Note sur les genres *Trochotoma* et *Ditremaria*, p. 215. — *Trochotoma pachyspira*, p. 216. — *Trochotoma Schlumbergeri*, p. 219. — Note sur les *Leptomaria* et *Cryptænia* démembrés du genre *Pleurotomaria*, p. 221. — *Pleurotomaria spiratissima*, p. 226. — *Leptomaria gibba*, p. 231. — *Cryptænia complanata*, p. 235. — *Crypt. Morieri*, p. 236. — *Crypt. ventricosa*, p. 238. — *Crypt. radians*, p. 240. — Note sur plusieurs espèces nouvelles de gastéropodes provenant de la couche à *Ammonites Saueri*, p. 247. — *Delphinula rostrata*, p. 248. — *Brachytrema labiosa*, p. 250. — *Chemnitzia heterocycla*, p. 252. — *Turritella Schlumbergeri*, p. 253. — *Turritella Roubaletti*, p. 254. — Notice nécrologique sur M. Sæmann, p. 325. — Observations zoologiques et géologiques faites sur la côte de Port-en-Bessin, p. 352. — Note sur la présence de l'*Argiope cistellula* sur la côte de Port-en-Bessin, p. 360.

FAUVEL (A.).

Notice nécrologique sur M. l'abbé Brard, p. 5. — Mémoire sur les Staphylinides du Chili, II^e partie, p. 6. — Tribu IV. *Pæderini*, p. 6. — Tribu V. *Stenini*, p. 23. — Tribu VI. *Oxytelini*, p. 26. — Tribu VII. *Omalini*, p. 48. — Tribu VIII. *Proteini*, p. 54. — Tribu IX. *Phlebocharini*, p. 55. — Tribu X. *Piestini*, p. 57. — *Genus incertæ sedis*, p. 60. — Catalogue des Staphylinides du Chili, p. 62. — Description des Staphylinides de la Réunion, p. 67. — Catalogue des Coléoptères de la Nouvelle-Calédonie et dépendances, avec descriptions; notes et synonymies nouvelles, p. 173. — Les criquets voyageurs ou sauterelles: note présentée à la réunion extraordinaire de Vire, p. 301. — Compte-rendu de la section d'entomologie à la course linnéenne de Vire, p. 311.

FAUVEL (O.).

Canard musqué rencontré au milieu de canards sauvages. — Communications sur un métis des *Anas boscas* et *Anas moscata*.

- GODEY. Études sur les Agaricinées du Calvados, p. 284.
- GOULARD. Listes d'algues et de mousses recueillies près de Port-en-Bessin, p. 360.
- JUMETEL. Envoi d'un chat monstrueux à deux têtes, p. 323.
- LA SICOTIÈRE (DE). Lettre à M. Eudes-Deslongchamps sur les empreintes trouvées dans le silurien de Bagnoles (Orne), p. 870.
- LE BOUCHER. Présentation d'un travail sur la théorie des corps légers flottant à la surface d'un liquide, p. 107.
- LE NORMAND. Rapport présenté à la séance publique de Vire, p. 263.
- MARC (L'abbé). Note sur trois molaire d'*Elephas primigenius* et leur gisement, p. 129.
- MORIÈRE. Vertèbre de saurien fossile provenant de la grande oolithe des environs de St-Pierre-sur-Dives, p. 171. — Allocution à la réunion extraordinaire de Vire, p. 314. — Présentation d'une plaque de grès portant des empreintes végétales, p. 358.
- PERRIER. Présente une épreuve en bronze de la médaille de Linné, avec un revers arrangé pour la Société Linnéenne de Normandie, p. 109. — Communication sur les métamorphoses de la *Primula officinalis*, p. 146.
- PIERRE. Allocution comme président de la Société, en ouvrant la séance publique de Vire, p. 261.
- SCHUMBERGER. Notes paléontologiques : *Aptychus* et *Anaptychus*, p. 92. — *Anaptychus laqueus*, p. 97. — *Anap. margaritatus*, p. 98. — *Anap. spinatus*, p. 99. — *Hippopodium ponderosum*, p. 100.
- SOCIÉTÉ. Mesures relatives à la Commission d'impression, p. 3. — Membres délégués pour le Congrès des Sociétés savantes, p. 82. — Médaille à l'effigie de Linné, p. 109. — Médaille de bronze accordée à la Société par S. Exc. M. le Ministre de l'Instruction publique, p. 121. — Médaille d'argent accordée, au même concours, à M. Eugène Deslongchamps, p. 121. — Reddition des comptes du trésorier, p. 143. — Rapport sur les comptes du trésorier, p. 169. — Fixation de la promenade linnéenne au 8 juillet, p. 242. — Excursion à

Vire le dimanche 8 juillet 1866. — Proposition demandant Valognes ou le Havre comme lieu de réunion pour la séance extraordinaire de 1867. — Proposition de diviser l'emploi de secrétaire en un secrétaire de bureau et un secrétaire de correspondance, p. 324. — Nomination de M. Carabœuf comme commissaire de la Société à Paris, p. 325. — Proposition au sujet des publications, *Id.* — Nomination de M. Morière comme secrétaire de bureau et de M. Eugène Deslongchamps comme secrétaire de correspondance, p. 356. — Fixation du prix des volumes de la nouvelle série, soit 20 fr. pour les *Mémoires* et 10 fr. pour le *Bulletin*, p. 357. — Renouvellement du bureau pour l'année 1867, p. 357.

WARD (OGIER-). Note sur les habitudes des Bradypes ou Pareseux, p. 106. — Communication sur l'acclimatation du *Bombyx Yama-mai*, p. 172. — Communications diverses, p. 244.

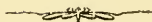


TABLE DES MATIÈRES.

	Pages
Avis aux Sociétés correspondantes.	IV
Composition du bureau pendant l'année 1866.	V
Avis aux membres correspondants.	VI
Extrait des statuts et réglemens de la Société.	VII
Liste des membres résidants et honoraires.	IX
Liste des membres correspondants qui ont adhéré aux nouveaux statuts.	XI

SÉANCE DU 8 JANVIER 1866.

Dons faits à la Société.	1
Correspondance.	3
Proposition du Secrétaire relative à la Commission d'impression.	<i>Id.</i>
Composition du bureau et de la Commission d'impression.	4
Présentation, par M. E. Deslongchamps, du travail de M. Lacaze-Duthiers sur l'organisation du corail.	<i>Id.</i>
M. Morière signale le <i>Selinum curvifolia</i> et le <i>Silene cretica</i> comme ayant été trouvés aux environs de Bayeux.	5
Notice nécrologique sur M. l'abbé Brard, membre résidant.	<i>Id.</i>
Mémoire sur les Staphylinides du Chili (suite), par M. A. Fauvel, membre résidant	6
Tribu IV. POEDERINI.	<i>Id.</i>
1 <i>Baryopsis</i>	7
2 <i>Lathrobium</i>	8
3 <i>Scopæus</i>	10
4 <i>Lithocharis</i>	11
5 <i>Stilicus</i>	14
6 <i>Echiaster</i>	15
7 <i>Mecognathus</i>	16
8 <i>Gnathymenus</i>	17
9 <i>Ptererus</i>	20
10 <i>Ædodactylus</i>	21
Tribu V. STENINI.	23
<i>Stenus</i>	<i>Id.</i>

Tribu VI. OXYTELINI.	26
1 <i>Bledius</i>	<i>Id.</i>
2 <i>Oxytelus</i>	30
3 <i>Trogophloeus</i>	32
4 <i>Thinobius</i>	42
5 <i>Coprophilus</i>	44
Tribu VII. OMALINI.	48
1 <i>Omalium</i>	<i>Id.</i>
2 <i>Anthobium</i>	50
3 <i>Ischnoderus</i>	51
Tribu VIII. PROTEINI.	54
<i>Proteinus</i>	<i>Id.</i>
Tribu IX. PHLÆOCHARINI.	55
<i>Pseudopsis</i>	56
Tribu X. PIESTINI.	57
1 <i>Isomalus</i>	<i>Id.</i>
2 <i>Glyptoma</i>	59
<i>Genus incertæ sedis Physognathus</i>	60
Catalogue des staphylinides du Chili.	62
Explication de la planche I.	66
Description des Staphylinides de la Réunion, par M. A. Fauvel.	67
Présentation, comme membres correspondants, de MM. le doc-	
teur Thiélaus, botaniste et géologue à Tirlemont (Belgique),	
et de M. de Limur, conseiller général du Morbihan,	
géologue à Vannes.	76

SÉANCE DU 5 FÉVRIER 1866.

Dons faits à la Société.	77
Annonce de la mort de M. le docteur Oppel, professeur de pa-	
léontologie à l'Université de Munich et membre correspon-	
dant de la Société.	78
Notice nécrologique sur le même membre, par M. Eugène Des-	
longchamps.	<i>Id.</i>
Correspondance.	82
Lettre de S. Exc. le Ministre de l'Instruction publique annonçant	
la distribution des récompenses accordées aux Sociétés sa-	
vantes, le 7 avril.	<i>Id.</i>

MM. Eudes-Deslongchamps, Is. Pierre, Eugène Deslongchamps	
A. Fauvel s'inscrivent pour faire des lectures à cette réunion.	82
Lettre de M. L. de La Siciotière, membre correspondant, sur des empreintes nombreuses visibles à la surface d'un rocher de grès de Bagnoles (Orne).	83
Post-scriptum du même membre sur des empreintes annulaires visibles sur un rocher situé entre St-Céneri-le-Géré (Orne) et St-Léonard-des-Bois (Sarthe).	88
Réponse de M. Eudes-Deslongchamps à cette lettre.	89
Lettre de M. Schlumberger, membre correspondant à Nancy, et communication sur le crétacé de l'Algérie.	91
Observations de M. Eugène Deslongchamps à ce sujet.	<i>Id.</i>
Notes paléontologiques par M. Schlumberger.	92
I. <i>Aptychus</i> et <i>Anaptychus</i>	<i>Id.</i>
<i>Anaptychus</i>	96
<i>Anaptychus laqueus</i>	97
— <i>margaritatus</i>	98
— <i>spinatus</i>	99
II. <i>Hippopodium ponderosum</i>	100
Explication de la planche III.	103
Observations de M. Eugène Deslongchamps sur les <i>Aptychus</i> et les <i>Anaptychus</i> , considérés comme pièces intégrantes de l'animal des Ammonites.	104
Note de M. Ogier-Ward, membre résidant, sur les habitudes des Bradypes ou Paresseux.	106
M. Perrier soumet à l'examen des membres de la Société une médaille de Linné avec un revers arrangé pour la Société Linnéenne de Normandie.	109
Décision de la Société à ce sujet.	<i>Id.</i>
M. Le Boucher présente un travail sur la théorie des corps légers flottant à la surface d'un liquide.	<i>Id.</i>
Communication de M. Octave Fauvel sur un canard musqué.	<i>Id.</i>
Communication de M. Eudes-Deslongchamps sur un héron cendré, qui portait une plaque de cuivre entourant l'un de ses tarses.	110
Admission, comme membres correspondants, de M. Thiérens et de M. de Limur.	<i>Id.</i>
Présentation de M. Goulard, botaniste, comme membre résidant, et de M. Étienne, comme membre correspondant.	<i>Id.</i>

SÉANCE DU 5 MARS 1866.

Dons faits à la Société.	111
Remarques sur l'os de la mâchoire inférieure des Téléosauriens, désigné sous le nom de complémentaire, par M. Eudes-Des- longchamps.	112
Explication de la planche V.	117
Communication de M. Eugène Deslongchamps sur des fossiles du système éolithe inférieur du royaume de Hanovre. . . .	118
Nomination de M. Goulard comme membre résident, et de M. Étienne comme membre correspondant.	<i>Id.</i>

SÉANCE DU 15 AVRIL 1866.

Dons faits à la Société.	119
Correspondance	120
M. le Président annonce qu'une médaille de bronze a été dé- cernée à la Société Linnéenne lors du dernier concours des Sociétés savantes à Paris, et qu'une médaille d'argent a été également décernée à M. Eugène Deslongchamps pour ses travaux insérés dans les publications de la Société. . . .	<i>Id.</i>
Note sur un tronçon de mâchoire supérieure d'une espèce nouvelle de téléosaure, par M. Eudes-Deslongchamps.	121
M. Morière présente deux planches représentant des cycadées fossiles.	129
Note sur trois molaires d' <i>Elephas primigenius</i> et leur gisement, par M. l'abbé Marc	<i>Id.</i>
Remarques de M. Eudes-Deslongchamps sur la communication de M. l'abbé Marc.	134
M. le Trésorier rend ses comptes.	143
Présentation, comme membres correspondants, de MM. le comte de Saporta, L. Zetzschner et Boutilier.	<i>Id.</i>

SÉANCE DU 7 MAI 1866.

Dons faits à la Société.	144
----------------------------------	-----

Correspondance	145
Communication de M. Perrier sur les métamorphoses de la <i>Primula officinalis</i>	144
Note sur un groupe de vertèbres et d'écailles rapportées au <i>Teleosaurus hastifer</i> et provenant des argiles kimméridgiennes du cap la Hève, par M. Eudes-Deslongchamps.	Id.
Diagnose du <i>Teleosaurus Blainvillei</i>	149
— — <i>superciliosus</i>	Id.
— — <i>brachyrhynchus</i>	150
— — <i>hastifer</i>	151
Explication de la planche X.	155
Note sur des céphalopodes et des crustacés renfermés dans la cavité abdominale de poissons et de reptiles des argiles infraoolithiques, par M. Eugène Deslongchamps.	156
Différences spécifiques des <i>Ammonites serpentinus</i> et <i>Cæcilia</i>	162
Pattes et autres portions de l' <i>Eryon Edwardsi</i>	168
Communication de M. O. Fauvel sur un métis des <i>Anas boschas</i> et <i>Anas moschata</i>	169
Rapport sur les comptes du trésorier.	
Nomination, comme membres correspondants, de MM. de Saporta, Zezschner et Boutillier	Id.

SÉANCE DU 4 JUIN 1866.

Dons faits à la Société.	170
Correspondance	171
M. Morière présente une vertèbre de saurien fossile.	Id.
Observation de M. Eudes-Deslongchamps au sujet de cette communication	172
Communication de M. Ogier-Ward sur l'acclimatation du <i>Bombyx yama-maï</i>	Id.
Catalogue des coléoptères de la Nouvelle-Calédonie et dépendances, avec descriptions, notes et synonymies nouvelles.	Id.
Cicindelides.	173
Carabides.	174
Dytiscides.	176

Gyrinides.	177
Hydrophilides.	<i>Id.</i>
Staphylinides.	178
Psélaphides.	179
Clavicornes.	<i>Id.</i>
Pectinicornes.	181
Lamellicornes.	182
Sternoxes.	183
Malacodermes.	185
Térédiles.	<i>Id.</i>
Ténérionides.	187
Curculionides.	192
Xylophages.	199
Cerambycides.	200
Parandrides.	206
Chrysomélides.	<i>Id.</i>
Erotylides.	208
Endomychides.	<i>Id.</i>
Coccinellides.	<i>Id.</i>
Notes synonymiques.	210
Explication de la planche I.	214
Note sur les genres <i>Trochotoma</i> et <i>Ditremaria</i> , par M. Eugène Deslongchamps.	215
<i>Trochotoma Pachyspira</i>	216
— <i>Schlumbergeri</i>	219
Note sur les <i>Leptomaria</i> et <i>Cryptania</i> démembrés du genre <i>Pleurotomaria</i> et sur quelques espèces nouvelles apparten- nant à ces trois genres, par M. Eugène Deslongchamps.	221
<i>Genus pleurotomaria</i>	223
<i>Pleurotomaria spiratissima</i>	226
<i>Genus Leptomaria</i>	228
<i>Leptomaria gibba</i>	231
<i>Genus Cryptania</i>	233
<i>Cryptania complanata</i>	235
— <i>Morieri</i>	236
— <i>ventricosa</i>	238
— <i>radians</i>	240
Fixation de la promenade linnéenne annuelle au 8 juillet.	242

Présentation de MM. André de Vos, Colbeau, Bucaille et Duveau, comme membres correspondants	242
--	-----

SÉANCE DU 2 JUILLET 1866.

Dons faits à la Société.	243
Correspondance	244
Communication de M. le docteur Ogier-Ward sur le <i>Bombyx</i> du chêne	<i>Id.</i>
Note sur plusieurs espèces nouvelles de gastéropodes provenant de la couche à <i>Ammonites Sauzei</i> , par M. Eugène Deslong- champs.	247
<i>Delphinula rostrata</i>	248
<i>Brachytrema labiosa</i>	250
<i>Chemnitzia heterocycla</i>	252
<i>Turritella Schlumbergeri</i>	253
— <i>Roubaleti</i>	254
Proposition de M. Eugène Deslongchamps tendant : 1° à com- mencer une nouvelle série de mémoires et de bulletins ; 2° à fixer un prix uniforme pour chaque année.	255
Adoption de la première partie de la proposition.	<i>Id.</i>
Réception, comme membres correspondants, de MM. de Vos, Colbeau, Bucaille et Duveau.	256
Excursion de la Société Linnéenne à Vire, le dimanche 8 juillet 1866.	257
Allocution de M. Pierre, président de la Société	261
Rapport de M. Lenormand, président d'honneur de la séance .	263
Étude sur les Agaricinées du Calvados, par M. le Dr Godey, membre correspondant	284
Les criquets voyageurs ou sauterelles, par M. A. Fauvel. . .	301
Compte-rendu de la section d'entomologie, par M. A. Fauvel .	311
Allocution de M. Morière, secrétaire-adjoint.	314
Proposition de M. Morière pour la prochaine réunion annuelle à Valognes.	319
Proposition de M. Eugène Deslongchamps pour le choix de la ville du Havre	<i>Id.</i>

SÉANCE DU 19 NOVEMBRE 1866.

Dons faits à la Société	320
Correspondance.	323
Envoi d'un chat monstrueux à deux têtes par M. Jumetel, pharmacien à la Délivrande.	<i>Id.</i>
M. Eudes-Deslongchamps annonce que l'état de sa santé ne lui permet plus de remplir les fonctions de secrétaire	<i>Id.</i>
Nomination de M. Eudes-Deslongchamps comme secrétaire honoraire.	324
Proposition de diviser l'emploi de secrétaire en deux fonctions : l'une de secrétaire de bureau, l'autre de secrétaire de correspondance.	<i>Id.</i>
Annnonce, par M. Eugène Deslongchamps, de la mort de M. Sæmann, commissaire de la Société, à Paris	<i>Id.</i>
Notice nécrologique sur M. Sæmann, par M. Eugène Deslongchamps.	325
La Société nomme M. Carabœuf comme son commissaire à Paris.	325
Proposition de M. Eugène Deslongchamps au sujet des publications.	<i>Id.</i>
Renvoi à une commission.	<i>Id.</i>
Lecture, par MM. Fauvel et Morière, de diverses communications et notes présentées à la Société lors de sa séance extraordinaire à Vire.	326
Discussion sur les mouches cantharides	<i>Id.</i>
Note sur trois espèces de Téléosauriens du calcaire de Caen se rapprochant du premier type créé par Geoffroy-Saint-Hilaire sous le nom de <i>Teleosaurus cadomensis</i> , par M. Eudes-Deslongchamps.	326
Lettres employées pour les divers os de ces têtes.	<i>Id.</i>
<i>Teleosaurus cadomensis</i>	329
Détails anatomiques	331
Face supérieure de la tête.	<i>Id.</i>
— inférieure —	334
Région latérale —	337
Face postérieure —	339

Machoire inférieure	340
Bord alvéolaire	341
Autres caractères tirés du tronc.	342
<i>Teleosaurus gladius</i>	343
Face supérieure de la tête.	345
— inférieure —	346
— postérieure —	347
Autres caractères tirés du tronc	<i>Id.</i>
<i>Teleosaurus Geoffroyi</i>	348
Observations zoologiques et géologiques faites par M. Eugène Deslongchamps sur la côte de Port-en-Bessin.	352
Présentation de M. le D ^r Liégard comme membre résidant . . .	<i>Id.</i>
— de MM. Sonrel et Lemarchand comme correspondants . . .	<i>Id.</i>
Nomination de MM. de Larturières, Lalleman, D ^r Porquet, Le-grain, Ozanne, Martin, Le Gorjeu, de Chénédollé, Lepage, comme membres correspondants	<i>Id.</i>

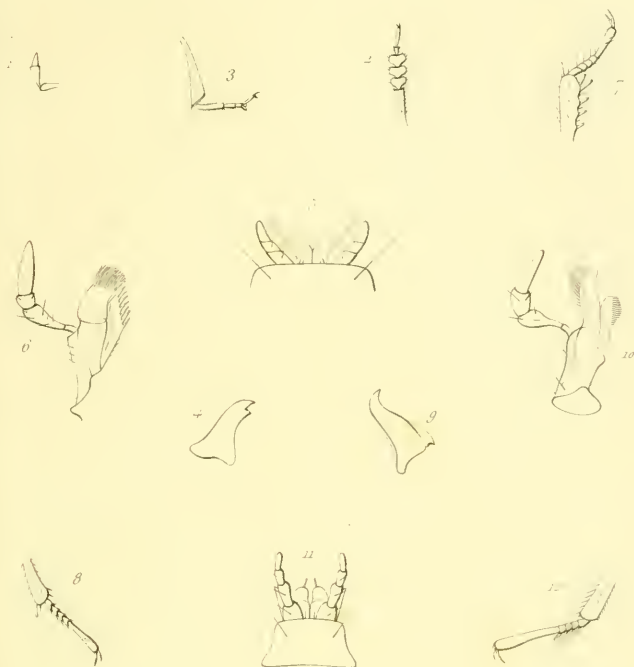
SÉANCE DU 3 DÉCEMBRE 1866.

Dons faits à la Société	354
Correspondance	356
Adoption d'une mesure ayant pour but de remplacer les fonc-tions de secrétaire et de vice-secrétaire par celles de secré-taire de bureau et de secrétaire de correspondance	<i>Id.</i>
Adoption d'une mesure portant les volumes de la nouvelle série du <i>Bulletin</i> et des <i>Mémoires</i> à un prix uniforme	357
Renouvellement du bureau pour l'année 1867	<i>Id.</i>
M. Morière présente à l'examen de la Société une plaque de grès portant des empreintes végétales	358
Listes d'algues et de mousses recueillies par M. Goulard. . . .	<i>Id.</i>
Note de M. Eugène Deslongchamps sur la présence de l' <i>Argiope cistellu'a</i> sur la côte de Port-en-Bessin.	360
Nomination de M. Liégard comme membre résidant, et de MM. Flouest, Sonrel et Lemarchand comme membres cor-respondants.	362

Présentation de M. le D ^r Roulland comme membre résidant . .	362
Table des communications par noms d'auteurs	363
Table générale des matières	367



I



II



Fauvel del

Picart sc

I. *Staphylinidae* du Chili, etc.

II. *Coléoptères* de la Nouvelle-Calédonie.

Imp. Rouste & Mignon à Paris.



Eugène Delongchamps lith.

Imp. Becquet. Paris

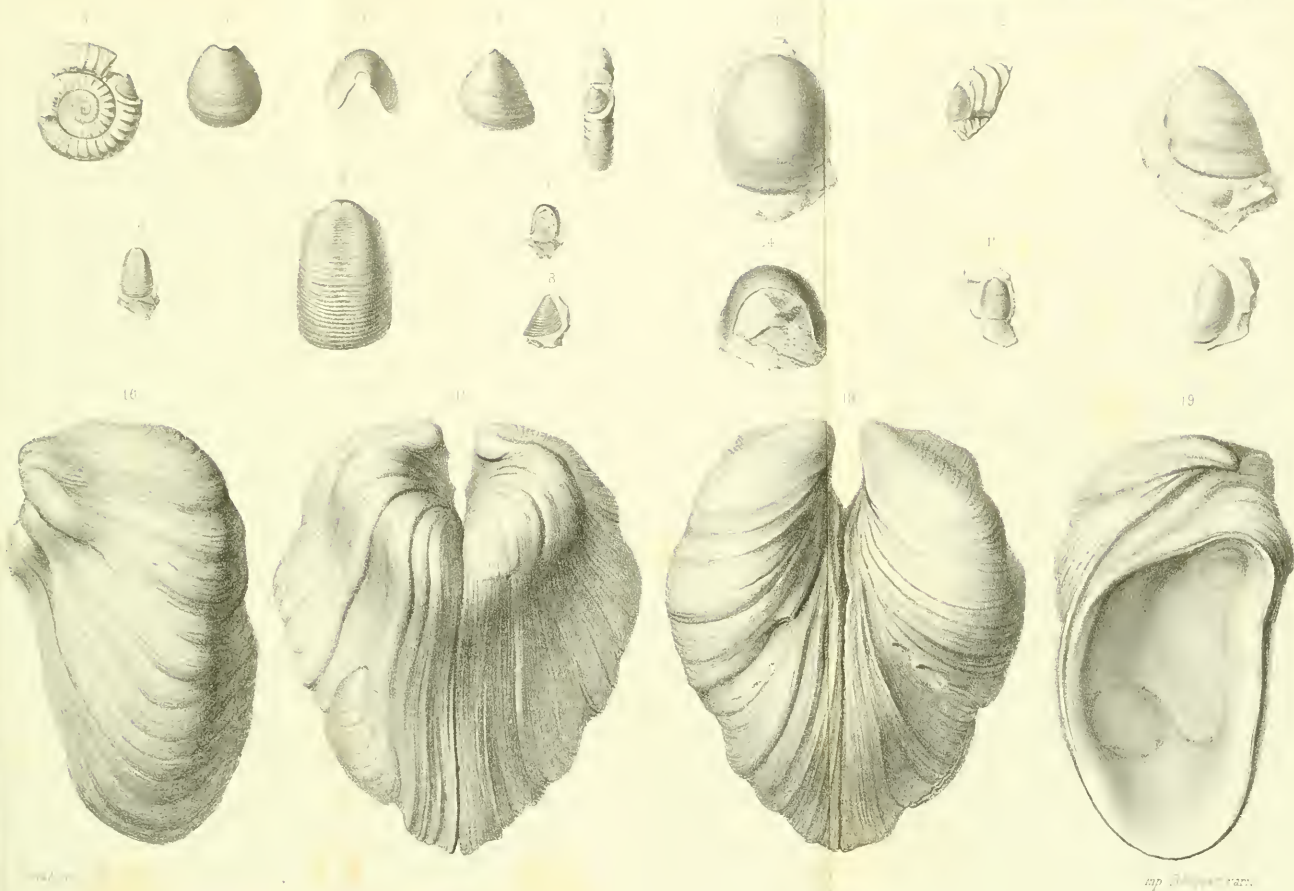
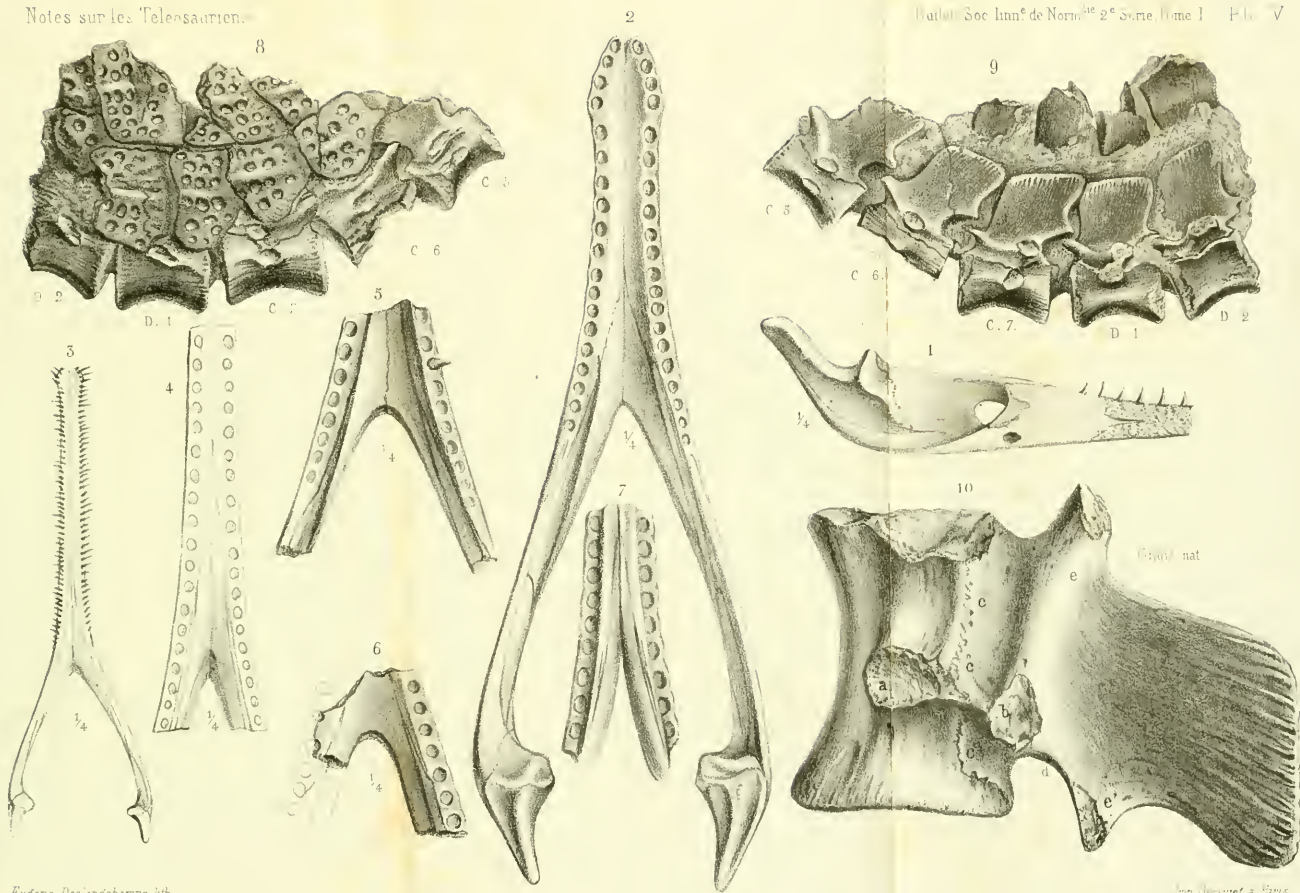


Fig. 1-3 *Anaptychus laqueus*.
Fig. 6-11 *A. ——— margaritatus*

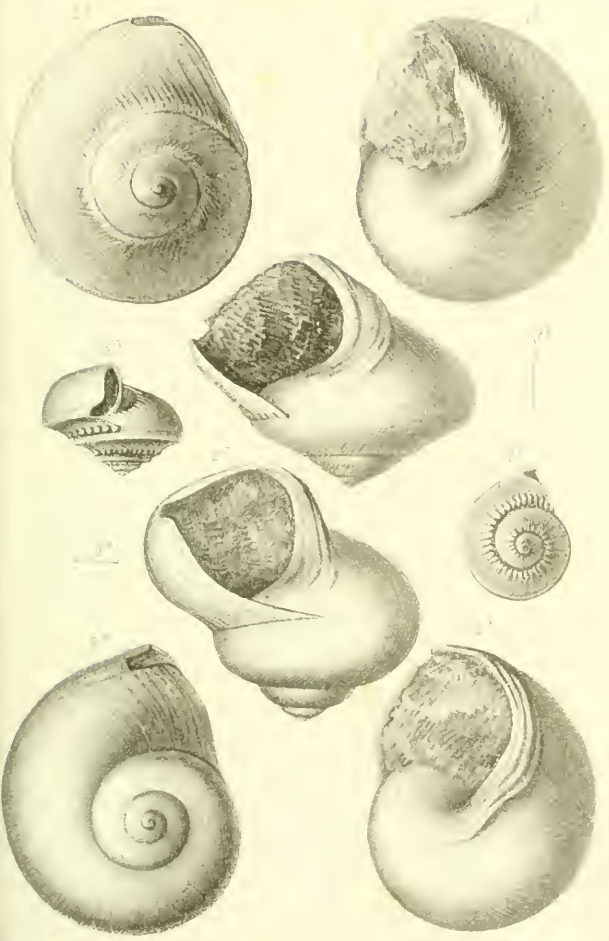
Fig. 12-15. *Anaptychus spinatus*
Fig. 16-19. *Hyppodum ponderosum*, Sow





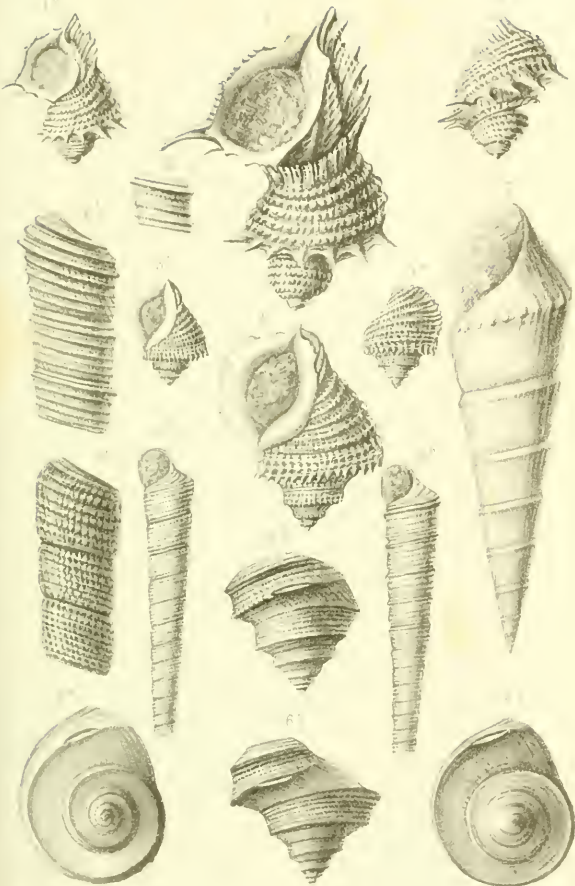
Helix pomatia L.

Fig. 1

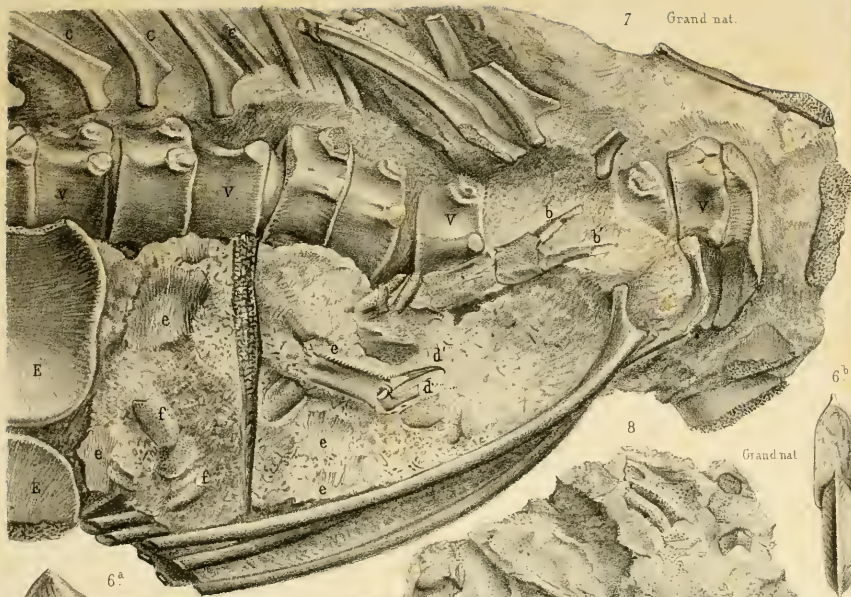


Helix nemoralis L.

Helix pomatia L.

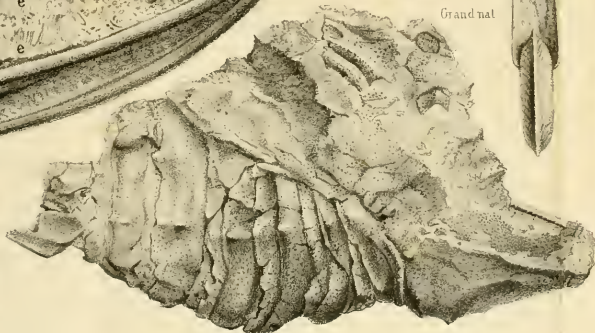


7 Grand nat.



8

Grand nat

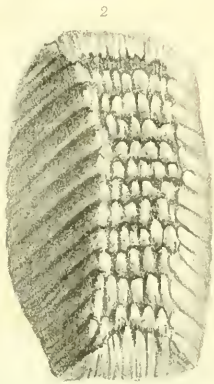
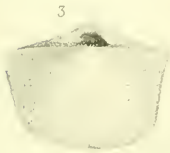
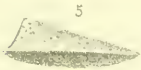
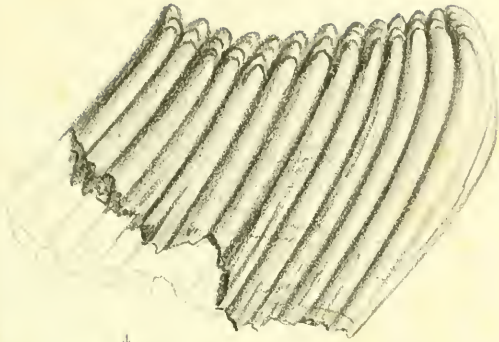


Grand nat



9





Eugène Deslongchamps lith

Imp. Biequet Paris

2 Mm.
V. 1-2
1865-1867
30499

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE

DE NORMANDIE.

2^e SÉRIE. — 1^{er} VOLUME.

ANNÉE 1865-1866.



CAEN,

CHEZ F. LE BLANC-HARDEL, IMPRIMEUR-LIBRAIRE,
RUE FROIDE, 2.

PARIS, SAVY LIBRAIRE DE LA SOCIÉTÉ GÉOLOGIQUE DE FRANCE
RUE HAUTEFEUILLE, 24.

1867.



Afin de permettre à ses membres correspondants, qui ont adhéré aux nouveaux Statuts, de compléter leur série de ses publications, la Société Linnéenne leur donnera, à prix réduits, les volumes suivants de la première série :

MÉMOIRES.

Tome I.	5 fr. au lieu de 8 fr.	
Tome VI.	8	— 10
Tome VIII.	15	— 20
Tome IX.	12	— 15
Tome X.	15	— 20
Tome XI.	15	— 20
Tome XII.	12	— 15
Tome XIII.	15	— 20

BULLETIN.

Tome I.	2 fr. au lieu de 3 fr.	
Tome II.	3	— 4
Tome III.	3	— 4
Tome IV.	3	— 4
Tome V.	4	— 5
Tome VI.	3	— 4
Tome VII.	5	— 6
Tome VIII.	6	— 7
Tome X.	n	— 7

MM. les correspondants qui prendront toute la collection de la 1^{re} série du *Bulletin* ne paieront qu'un prix uniforme de 2 fr. pour chacun de ces volumes, moins le IX^e qui est épuisé. La collection de ces 9 volumes leur sera donc fournie pour la somme de 18 fr.

Pour obtenir ces volumes à prix réduits, les correspondants devront en adresser la demande à M. Albert FAUVEL, avocat, bibliothécaire de la Société, rue Écuyère, 48, à Caen.

Pour les prix des autres publications de la Société, voir les *Mémoires* et *Bulletins* précédents.

2^e SÉRIE.

Chaque volume de mémoires	20 fr.
— — — de bulletins	10

